

मुलं आज शाळांमधून जे शिकत आहेत, त्या शिक्षणाचं त्यांच्या आयुष्यात काय महत्त्व आहे? काय उपयोग आहे? शिक्षण अर्थपूर्ण करण्यासाठी त्यात काय बदल करावे लागतील? शिक्षणाचा मुलांच्या स्वातंत्र्याशी आणि देशाच्या हिताशी काय संबंध आहे? शाळांनी त्यासाठी काय करायला हवं? शिक्षणाशी संबंधित छोट्या पण महत्त्वाच्या गोष्टींचा मुलांच्या मनावर कसा परिणाम होतो? अशा अनेक प्रश्नांकडे लक्ष वेधत लेखक शंकर मुसाफिर यांनी अनेक सूचना, कल्पना या पुस्तकातून मुख्याध्यापकांसमोर मांडल्या आहेत.

शाळांच्या रोजच्या वातावरणात छोटे-छोटे बदल केले, तर मुलांचं शिक्षण अतिशय सुखद अन् अर्थपूर्ण होईल, असा विश्वास हे पुस्तक देतं.

शिक्षकांनी व शिक्षणाची आवड असणाऱ्या प्रत्येकांनंच आवर्जून वाचावं आणि त्यातील कल्पना प्रत्यक्षात आणण्यासाठी प्रयत्न करावेत असंच हे पुस्तक आहे. छोटं, सोपं आणि अर्थपूर्ण!

मूल्य : ₹ १२० | शैक्षणिक  
ISBN : 978-93-83850-85-3



9 789383 850853  
www.manovikasprakashan.com

  
मनोविकास  
प्रकाशन

# प्रिय मुख्याध्यापक

शंकर मुसाफिर



अनुवाद : डॉ. प्रदीप गोठुस्कर

अर्थपूर्ण, प्रभावी शिक्षणासाठी  
कल्पक उपाययोजना

# प्रिय मुख्याध्यापक

शंकर मुसाफिर  
अनुवाद  
डॉ. प्रदीप गोडुस्कर



मनोविकास प्रकाशन



मनोविकास प्रकाशन

Priya Mukhyadhyapak । Shankar Musafir  
प्रिय मुख्याध्यापक । शंकर मुसाफिर  
अनुवाद । डॉ. प्रदीप गोटुस्कर

प्रकाशक । अरविंद घनःश्याम पाटकर  
मनोविकास प्रकाशन  
फ्लॅट नं. ३ ए, ४ था मजला, शक्ती टॉवर,  
६७२, नारायण पेठ, पुणे - ४११ ०३०.  
दूरध्वनी : ०२०-६५२६२९५०  
Website: www.manovikasprakashan.com  
Email: manovikaspublishation@gmail.com

मुखपृष्ठ । चंद्रमोहन कुलकर्णी  
आतील चित्र । रुस्तुम वानिया  
अक्षरजुळणी । विलास भोराडे, पुणे.  
मुद्रक । श्री बालाजी एन्टरप्रायजेस, पुणे.  
© मराठी अनुवादाचे हक्क  
'मनोविकास प्रकाशन'कडे  
प्रथमावृत्ती । २ मे २०१५  
ISBN : 978-93-83850-85-3  
मूल्य । ₹ १.२०



भारतातील अनेक शैक्षणिक क्रांतिकारकांना समर्पित

## प्रस्तावना

आपल्या समाजात जिथं आज सतत परिवर्तन आणि बदल होत आहेत, तिथं मुलांवर संस्कार करण्यासाठी शाळा ही खरं तर शेवटची संधी असते. एक शिक्षक म्हणून आपल्याला हे जाणवत असलं, तरी शाळांमध्ये जुने रीतिरिवाज आणि पद्धती तशाच पुढे चालवल्या जातात आणि त्याचा आपल्याला अभिमानही वाटतो.

अशा काळात 'आपण परिवर्तन घडवू या' असा आवश्यक मंत्र सांगणारं शंकर मुसाफिर यांचं हे पुस्तक आज तुमच्या हातात येत आहे. माझे आवडते वक्ते सर केन रॉबिन्सन आणि शंकर मुसाफिर सांगतात, की पर्यावरणातील बदल आज जितके आपल्या अस्तित्वाशी जोडलेले आहेत, तितकेच शिक्षणातले बदल आणि क्रांतीही महत्त्वाची आहे.

तेव्हा, 'प्रिय मुख्याध्यापक' या पुस्तकाचं आपण स्वागत करू या. शंकर मुसाफिर यांनी मुलांच्या विश्वातल्या आणि त्यांच्या अनुभवाशी निगडित अशा अनेक कल्पना या पुस्तकात मांडल्या आहेत. जसे - पावसाचं पाणी कसं वाचवावं, ऊर्जेची बचत कशी करावी, भाजीपाल्याचा बगीचा आणि टाकाऊ वस्तूंचं भांडार इत्यादी.

या पुस्तकातून शंकर मुसाफिर आपलं लक्ष पुन्हा एकदा मुलांकडे वळवतात. शाळा जे काही करते ते मुलांसाठी करते; आणि तरीही शाळेचं वेळापत्रक आखताना आणि विविध कार्यक्रम घेताना आपल्याला मुलांचा विसर पडतो. आपण हे सर्व कसं आणि कुणासाठी करतो आहोत याचा विचार करायला शंकर तुम्हाला भाग पाडतील. या पुस्तकातलं मला आवडलेलं एक निरीक्षण म्हणजे, शाळांची वार्षिक संमेलनं - ती कुणासाठी केली जातात? मुलांसाठी तर नक्कीच नाहीत.

या पुस्तकात शंकर यांनी प्रश्न विचारण्यावर जो भर दिला आहे, तो मला महत्त्वाचा वाटतो. कदाचित सर्वांना हे पटणार नाही; पण जेव्हा 'गुगल'सारख्या

माध्यमांतून आज आपल्याला सहज माहिती मिळू शकते, तिथं आपण पाठांतर आणि क्षुल्लक गोष्टी लक्षात ठेवण्याचा आग्रह का धरतो, हेच मला समजत नाही.

शंकर यांनी शाळेचा सर्व दृष्टिकोनांतून विचार केला आहे. शाळेचं वाचनालय कसं अर्थपूर्ण आणि उपयोगी असावं, प्रयोगशाळेत काय कार्यक्रम घ्यावेत आणि वर्ग आणि शाळेच्या भिंती मुलांच्या कलाकृतींनी कशा जिवंत करता येतील अशा अनेक कल्पना या पुस्तकात मांडल्या आहेत. शाळेनं मुलांना कल्पना करायला आणि आपल्या अनुभवांवर विचार करायला वेळ द्यावा, अशी या पुस्तकाची मागणी आहे.

मुलांचे पालक आणि आजी-आजोबा यांचं ज्ञान व अनुभव यांचाही शिक्षणात उपयोग व्हावा, या माझ्या मताशी शंकर सहमत आहेत याचा मला आनंद वाटतो. मुलांनी समाजव्यवस्थेतील विविध घटकांशी शाळेच्या माध्यमातून संवाद साधून त्यांच्यापासून शिकावं, तसंच मुलांचा त्यांच्या लोकप्रतिनिधींशीही संवाद व्हावा. समाजात बदल घडवण्यासाठी मुलांचं असं नातं तयार होणं अत्यावश्यक आहे. या नात्यातूनच मुलं मग नागरिक म्हणून समाजाला जबाबदार बनवतील आणि समाजात बदल घडवतील.

स्वतःपुरतं सीमित न राहता, चांगल्या कल्पना आणि पद्धती यांची सर्वांबरोबर देवाणघेवाण झाली पाहिजे, या शंकर यांच्या आग्रहाला माझा पाठिंबा आहे. शाळांनी एकत्र येऊन त्यांच्या सफल उपक्रमांबद्दल इतरांनाही सांगितलं पाहिजे. तंत्रज्ञानामुळे आज हे सहज शक्य आहे. जर का सर्वांनी त्यांचं ज्ञान आणि अनुभव एकत्रित केले, तर आज शिक्षण किती प्रभावी होईल आणि देशातील सर्वच मुलांना त्याचा किती फायदा होईल याचा विचार करा!

यात सर्वात क्रांतिकारक कल्पना, प्रश्न-परीक्षा आणि शालेय-पुस्तक, शंकर यांनी शेवटच्या भागात मांडल्या आहेत. त्या तर तुम्ही वाचाच. यापेक्षा जास्त आताच सांगायला नको. पुस्तकाच्या शेवटी शाश्वत-विकासाला अनुरूप असं शिक्षण कसं देता येईल हे शंकर सांगतात. फक्त अड्डाहास म्हणून शिक्षणात बदल न करता, मुलांच्या अनुभवाशी निगडित असं परिवर्तन व्हावं, ज्यामुळे मुलं जबाबदार नागरिक तर होतीलच; पण धाडस आणि चिकाटीनं ते एक चांगला समाज उभा करतील, असा विचार ते मांडतात.

— आभा अँडॅम

नवी दिल्ली, जून २०११

चार । प्रिय मुख्याध्यापक

प्रस्तावना । पाच

## मनोगत



प्रिय मुख्याध्यापक,

माझ्या आयुष्याची पंधरा वर्षे शाळेत शिक्षकांबरोबर गेली; पण शाळा संपल्यानंतरही माझा वेळ भारतातील आणि जगातील अनेक शिक्षकांबरोबर काम करण्यातच गेला. मला शिकवण्यात आणि शिकण्यातही रस असल्यामुळे या प्रवासात अनेक शिक्षणतज्ज्ञांशी चर्चा आणि गप्पा झाल्या. पण चर्चा नेहमी 'मुख्याध्यापक' या मुद्द्यावर येऊन थांबायच्या, कारण शेवटी शाळेत बदल हा दुसरा कोण करू शकणार?

म्हणूनच मी माझ्या कल्पना मुख्याध्यापक महोदयांना सांगतो आहे. हे पुस्तक मुख्याध्यापकांना संबोधित असलं, तरी ते शिक्षकांनाही आवडेल, कारण त्यांच्या शाळेतील आयुष्याशी ते निगडित आहे.

पुस्तक लिहिताना यातील काही भाग मी माझ्या एका शिक्षक-मैत्रिणीला वाचायला दिला. तेव्हा तिचा पहिला प्रश्न होता की, "बाबा रे! तुला शिक्षकांना विचार करायला प्रवृत्त करायचं आहे, की तूही आता शिक्षकांवर हल्ला चढवतो आहेस?" मला जर शिक्षकांबद्दल आपुलकी आहे, तर त्यांच्यावर मी टीका कसा करेन? या प्रश्नाचं उत्तर 'नाही' असंच आहे. पण शिक्षकांना विचार करायला प्रवृत्त करावं असा मात्र माझा आग्रह आहे.

पुढे जाण्याआधी मी तुम्हाला या पुस्तकाबद्दल काही सांगतो. हे छोटं पुस्तक शिक्षणाशी संबंधित आहे. शाळेशी निगडित अशा काही गोष्टी यात मांडल्या आहेत, की ज्यापासून शिक्षणात मोठे बदल घडू शकतील. या गोष्टी सोप्या आहेत. जसे - शाळांची वार्षिक संमेलनं, प्रजासत्ताक दिन, मुख्याध्यापकांचं ऑफिस, कलादालनं, प्रयोग आणि प्रात्यक्षिकं, परीक्षा, शालेय सहली इत्यादी. या पुस्तकात शैक्षणिक सिद्धान्त मांडलेले नाहीत, तर शिक्षकांना आणि मुलांनाही समजतील अशा साध्या गोष्टी सांगितल्या आहेत.

खर तर हे पुस्तक अपूर्ण आहे. कदाचित तुम्हाला महत्त्वाच्या वाटणाऱ्या काही गोष्टी या पुस्तकात तुम्हाला सापडणार नाहीत. पण मला ज्या गोष्टी उमगल्या त्याव्यतिरिक्त मी काही लिहू इच्छित नाही. ज्या गोष्टींचा मला अनुभव आहे आणि ज्या गोष्टी प्रखरतेने जाणवल्या त्याबद्दल मी लिहिलं आहे. तेव्हा हे पुस्तक शाळेतील सर्वच कठीण प्रश्नांवरचा उपाय नाही. आणि शिक्षणाच्या सर्वकष विकासासाठी यात सुचवलेल्या कल्पना ही एक सुरुवात आहे, असं समजा.

शाळेचं आणखी एक महत्त्वाचं अंग म्हणजे - वर्गातलं वातावरण. याबद्दलही मी या पुस्तकात लिहिलेलं नाही. यात शैक्षणिक सिद्धान्त किंवा तत्त्व न मांडता, मी शाळेतल्या वातावरणात सहज शक्य होतील अशा प्रात्यक्षिक कल्पना मांडल्या आहेत.

हे पुस्तक लिहीत असताना मला अनेकदा सुफी आणि भक्तिसंप्रदायांची आठवण झाली. भारतात प्राचीन काळी हिंदू आणि इस्लाम धर्मात जेव्हा कर्मकांड वाढलं तेव्हा ते धर्म लोकांना अध्यात्माच्या दृष्टीनं निरर्थक वाटू लागले आणि त्यातूनच सुफी आणि भक्तिसंप्रदायांचा उगम आणि प्रसार झाला. भारतातील शालेय शिक्षणाची अवस्था आज अशीच काहीशी आहे. अनेक महत्त्वाच्या गोष्टी आज शाळांमध्ये फक्त रूढी म्हणून पाळल्या जातात - त्यामागचा उद्देश न समजता. शाळा आणि त्यांचे उपक्रम मुलांना प्रेरित करत नाहीत किंवा प्रात्यक्षिकाचा तास मुलांना प्रयोग करायला वाव देत नाही. शिक्षण हे परिवर्तनाचं एक साधन असेल असं आज आपल्याला वाटत नाही.

शाळेत पाळल्या जाणाऱ्या रूढींना आव्हान देऊन त्या परंपरा मुलांसाठी अर्थपूर्ण कशा करता येतील हे या पुस्तकातून मांडलं आहे. हे पुस्तक मी मुख्यतः शहरातील खाजगी शाळांना (ज्यांना आपण पर्यायी किंवा सुधारमतवादी म्हणू) डोळ्यांसमोर ठेवून लिहिलं आहे. यामागे माझा इतर काही उद्देश नसून, माझा अनुभव हा बहुतांशी शहरी खाजगी शाळांचा आहे, हे त्याचं कारण आहे. पण पुस्तकातल्या कल्पना खाजगी आणि सरकारी, दोन्हीही शाळांना उपयोगी वाटतील यात शंका नाही.

अशा लाखो कल्पना जरी आपल्याला माहिती असल्या, तरी त्यांचा उपयोग शाळेत आणि वर्गात एक शिक्षकच करू शकतो. शिक्षकांवर मात्र आधीच मोठा बोजा आहे. दिलेले तास शिकवा, वहा तपासा आणि वर

रिपोर्टही लिहा. घरची आणि शाळेची कामं करून मग ट्रेनिंगलाही तयार रहा. अशा अनेक गोष्टींचं ओझं शिक्षकांच्या डोक्यावर असतं. शिक्षकांनी दररोज पाच ते सात तास शिकवायचं, अनेक वहा तपासायच्या आणि त्यानंतर शिकवताना विविध प्रयोगसुद्धा करायचे, अशी अपेक्षा करणं अवास्तव आहे. मला हे पटतं; आणि म्हणूनच शिक्षकांवर आणखी बोजा पडेल अशा कल्पना मी सुचवलेल्या नाहीत. उलट या पुस्तकातील कल्पनांमधून शिक्षकांवरील भार कमी होऊ शकेल.

आजच्या शिक्षणपद्धतीवर या पुस्तकात जरी टिका केली असली, तरी त्यापलीकडे जाऊन सहज करता येण्यासारखे उपाय आणि कल्पनाही सुचवल्या आहेत. काही सोप्या उपायांतून शाळेचा परिसर आणि शाळेतील कार्यक्रम बदलता येतील आणि त्याचा शिक्षकांना फायदा होईल. यात सुचवलेले प्रयोग फक्त वर्गापुरते नसून ते शाळेच्या स्तरावरही आहेत, हे कदाचित आज आपल्याला कल्पनेच्या बाहेरचं वाटेल.

पण तुम्ही जर धडपडणारे मुख्याध्यापक किंवा शिक्षक असाल, तर या पुस्तकातल्या धडाडीच्या कल्पना वाचून पहा. यात तुमच्यावर टीका केली आहे असं समजू नका, कारण मी तुमच्याच बरोबर आहे. सर केन रॉबिन्सन म्हणतात की, 'पर्यावरण वाचवण्यासाठी आपल्या आचार आणि विचारात बदल करणं जितकं महत्त्वाचं आहे, तितकीच शिक्षण क्षेत्रातही पुनर्विचार आणि परिवर्तनाची आज आवश्यक आहे.'

- शंकर मुसाफिर

## अनुक्रमणिका

## शाळा आणि परिसर

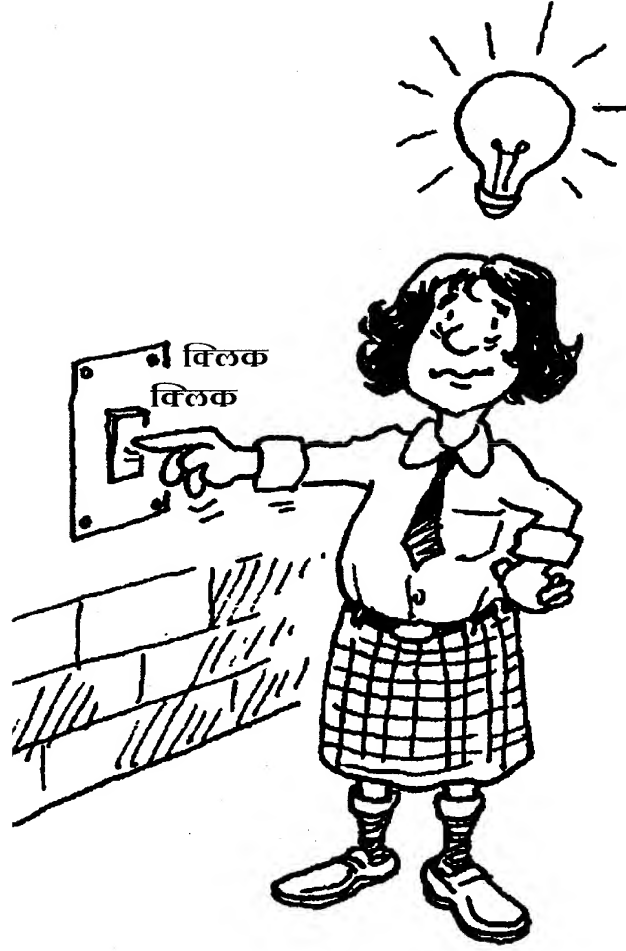
१. शाळा आणि परिसर । ११
२. शाळेतील समारंभ । १६
३. प्रयोग । २४
४. प्रश्न । ३१
५. मधली सुट्टी । ३६
६. मुख्याध्यापक । ४०
७. वाचनालय । ४५
८. शाळेचा परिवार आणि समाज । ५०
९. प्रात्यक्षिकाचा तास । ५५
१०. कला, कलाशिक्षक आणि कलादालन । ६०
११. शाळेच्या सहली । ६५
१२. गणिताला अनुभवाची जोड । ७१
१३. पर्यावरण शिक्षण । ७६
१४. प्रश्न-परीक्षा । ८१
१५. शाश्वत विकासासाठीचे शिक्षण । ८६
१६. सहभागातून शाळा । ९१
- आभार । ९६
- लेखकाचा परिचय । ९७

प्रिय मुख्याध्यापक,

शाळेची जागा ही वर्ग, प्रयोगशाळा, क्रीडाघर, कलादालन, ऑफिस, क्रीडांगण अशा विविध भागांत विभागलेली असते. त्याच्या परिघातच मुलांचं शिक्षण होत असतं. तेव्हा शाळेच्या परिसरातून अनेक शैक्षणिक गोष्टी आपल्याला पुढे नेता येतील.

शाळेच्या परिसराचा वापर कसा करावा हे सांगण्यासाठी भारत सरकारनं 'बिल्डिंग अँज लर्निंग टूल' किंवा 'बाला' हा उपक्रम देशभर चालवला आहे. या उपक्रमातून मुलांच्या शिक्षणाला पूरक ठरतील असे कुठले बदल शाळेत करावेत हे सुचवलं जातं. जिन्याच्या पायऱ्या वापरून अंक शिकवायला किंवा वर्गाचे दार वापरून कोन कसे मोजावेत इत्यादी अनेक कल्पना या उपक्रमात सांगितल्या जातात. शाळेच्या इमारतीचा शिकवण्यासाठी कसा फायदा करून घेता येईल हे 'बाला'नं आपल्या समोर ठेवलं आहे. हे करताना 'बाला'नं शिक्षक, वास्तुतज्ज्ञ आणि शाळेचे अधीक्षक या सर्वांना सहभागी करून घेतलं आहे.

सर्वांच्या सहभागातून होऊ शकणारे असे आणखी काही बदल मीसुद्धा सुचवू शकतो. आज देशातल्या अनेक शहरात पावसाचं 'पाणी अडवा, पाणी जिरवा' असा नियम इमारतींना कायद्यानं बंधनकारक केला आहे. अनेक शाळांत पावसाचं पाणी साठवण्याची व्यवस्था आहे. शाळा त्याची फलकांवर प्रसिद्धीही करतात. परंतु या शाळांच्या मुलांना मात्र पावसाचं पाणी कसं साठवतात आणि ते पाणी कुठं जातं हे माहीत नसतं. आपल्या शाळेमध्ये अशी व्यवस्था केली आहे, एवढंच फक्त त्यांना माहीत असतं. आपल्याला जर मुलांना पर्यावरणाबद्दल संवेदनशील बनवायचं असेल, तर मुलांना जाणवेल अशा तऱ्हेनं या गोष्टींची फेररचना करावी लागेल.



पावसाचं पाणी वाहून नेणाऱ्या पाईपवर आपण, पाणी कुठल्या दिशेन वाहतं हे दाखवणारे बाण आखू शकतो. अनेक पाईपांतून पावसाचं पाणी जिथं एकत्र येऊन टाकीत पडतं किंवा जमिनीत जिरतं तिथं, मुलांना ते प्रत्यक्षात दिसेल असं बांधकाम आपण अगदी थोड्या खर्चात करू शकतो. जुन्या शाळांमध्ये जरी हे थोडं अडचणीचं असलं, तरी नवीन शाळा बांधताना हे सहज करता येईल. पावसाचं पाणी शाळेच्या आवारात कारंज्यासारखं पुतळ्याच्या माध्यमातून एकत्र आणावं. अशा अनेक युक्त्या करता येतील. यामुळे पाण्याची बचत करणं महत्त्वाचं आहे हे मुलांना पटायला मदत होईल. पाऊस पडताना छत्री उलटी करून पाणी कसं साठवता येतं हेही मुलांना या संबंधात दाखवता येईल.

पर्यावरणाचा विचार करताना आपण मुलांना वर्गातले दिवे बंद करायला आणि वीज वाचवायला सांगतो. अनेक मुख्याध्यापकांनी यावर सकाळी प्रार्थनेच्या वेळेस भाषणही केली आहेत. पण मुलांवर त्याचा परिणाम दिसत नाही. यावर उपाय म्हणून लुधियाना येथील ट्रेनिंगमध्ये एका शिक्षकाने सुचवलेली कल्पना मी इथं सांगतो. प्रत्येक वर्गाबाहेर आपण विजेचा मीटर बसवावा आणि ते दरमहा किती वीज वापरतात हे मोजावं. जर समजा, सहावी-अ आणि सहावी-ब या तुकड्यांना ते दरमहा किती वीज वापरतात हे आपण सांगितलं, तर मुलांमध्ये वीज वाचवण्याची स्पर्धा सुरू होईल. दरमहा विजेची मोजणी केल्यानं शाळेलाही विजेचं व्यवस्थापन करायला मदत होईल.

अनेक शाळा पर्यावरणाचे कार्यक्रम म्हणून शाळेच्या परिसरात फुलझाड लावतात किंवा भाजीपाल्याचा मळा फुलवतात. पण अनेक मुलांना, मुख्यत्वे शहरी शाळांतील मुलांना, नेहमी आढळणाऱ्या झाडांची किंवा उपयोगी वनस्पतींची ओळखही नसते, ही वस्तुस्थिती आहे. अनेकांनी तर काकडीची वेलही पाहिली नसेल. कोरफडसारख्या उपयोगी वनस्पतीची मुलामुलींना कदाचित माहिती असेल; पण आपण दररोज खातो त्या काकडीची वेल काही त्यांना ओळखता येणार नाही! भेंडी, मटार किंवा फळझाडं इत्यादींच्या बाबतीतही हीच अवस्था आहे. तेव्हा, जर आपण शाळेच्या वाटेवर फुलांबरोबरच भेंडीची रोपं कुंडीत लावली तर काही बिघडणार नाही. प्रत्येक झाडाच्या नावाची पाटी लावली तर मुलांचं जैव-विविधतेचं शिक्षण सहज होऊन जाईल. शाळांनी फुलझाडांबरोबर रस्त्याच्या बाजूनं वांगी आणि फरसबीची रोपं लावावीत. ही



कल्पना जरी विचित्र वाटली, तरी मुलांच्या शिक्षणाला किती फायदा होईल याचा विचार करा.

तसेच शाळेच्या आवारात जर फळझाड लावली तर मुलांना द्राक्षाचा वेल कसा दिसतो (किंवा द्राक्षाचा वेल असतो की झाड) हे तरी कळेल.

टेलिव्हिजनवर कधी काळी 'क्रिस्टल मेझ' हा माझा आवडता कार्यक्रम दाखवायचे. यात अनेक गटांना अडचणीवर मात करून एक स्फटिक शोधण्याचं आव्हान असायचं. स्पर्धा सुरू झाली, की खेळाडूंना प्रत्येक खोलीतली कोडी खेळातून सोडवायला लागायची. शाळांमध्येही अशा प्रकारची स्पर्धा मोकळ्या वेळात आपण घेऊ शकत नाही का?

शाळा अनेकदा प्रयोगशाळांवर आणि आधुनिक तंत्रज्ञानावर खूप खर्च करतात, तर मग शाळेत आपण एखादं असं बक्षीस-यंत्र बनवू शकतो, की ते मुलांना कोडी सोडवायला आव्हान देईल आणि चॉकलेटसारखं बक्षीसही देईल. यामुळे मुलं खेळातून शिकतीलही.

शाळेतली एखादी जागा किंवा कट्टा आपण मुलांच्या क्षमता-विकासासाठी (स्किल-डेव्हलपमेंट) राखून ठेवावा. या ठिकाणी, शाळेच्या मधल्या सुट्टीत, कुणा कारागिराला दररोज बोलवावं. त्याचं काम बघून मुलांमधील विविध क्षमतांची वाढ होण्यास मदत होईल. मग कधी एखादा सुतार, तर कधी चांभार यांना बोलवावं. ज्या मुलांना ते आवडेल, ते त्यांना मदत करतील. काही शाळा असा कार्यक्रम 'बालदिना'च्या निमित्तानं किंवा पालकसभेच्या दिवशी ठेवतात. पण दररोजचा उपक्रम म्हणून हे शाळेत केलं गेलं पाहिजे.

अनेक शाळांमध्ये प्रत्येक विषयासाठी वेगवेगळ्या खोल्या असतात. ही नाचाची खोली, हे कलादालन किंवा ही खोली नाट्य सरावासाठी. मग एक 'कबाड-जुगाड' खोली का नसावी? 'कबाड' म्हणजे टाकाऊ आणि 'जुगाड' म्हणजे नवीन गोष्ट. 'कबाड-जुगाड' खोलीत मग जुन्या छत्र्या, तुटलेले फोन, मोडलेले रेडिओ, चाकं, खिळे इत्यादी अनेक टाकाऊ वस्तू गोळा कराव्यात. अर्थात, तोडक्या-मोडक्या वस्तूंची अव्यवस्थित अशी ही खोली मुलांसाठी आकर्षण आणि आव्हान बनेल. या गोष्टी वापरून मुलं अनेक नवीन उपकरणं तयार करू शकतील. मुलं भौतिकशास्त्रात चाकं आणि स्प्रिंगबद्दल वाचतात, पण त्यांना क्वचितच या गोष्टी प्रत्यक्षात पाहायला किंवा हाताळायला मिळतात.

'कबाड-जुगाड' खोलीत मुलांना त्यांचे जुने खेळ किंवा जुन्या सायकली आणण्याची मुभा द्यावी. या गोष्टींचा उपयोग मुलं इतर गोष्टी बनवण्यासाठी करतील. लहान मुलांना जसं आपण लाकडी ठोकळे खेळायला देतो, तसंच 'कबाड-जुगाड' खोलीतलं साहित्य हे मोठ्या मुलांना खेळण्यासाठी द्यावं. मग त्याचा वापर करून मुलं मोडलेल्या गोष्टी दुरुस्त करायलाही शिकतील.

शाळांनी मुलांना जर 'कबाड-जुगाड' सारख्या उपक्रमांत गुंतवले तरच शाळांमधून नावीन्यपूर्ण गोष्टी आणि प्रयोग आपल्यापुढे येतील.

माझे वडील अभियंता असल्यामुळे आमच्या घरी नेहमी पक्कड, चिमटे, स्कूझायव्हर अशी विविध हत्यारं आणि उपकरणे असायची. असं साहित्य वापरून इलेक्ट्रॉनिक उपकरणं दुरुस्त करताना किती मजा यायची हे मला आजही आठवतं.

'कबाड-जुगाड' खोली मुलांना मुक्त विचार आणि प्रयोग करायला लावेलच; पण जुन्या वस्तूंना दुरुस्त करून वापरणं पर्यावरणासाठी आवश्यक आहे हेही कळण्यासाठी त्याचा उपयोग होईल.

अशी खोली बनवण्यासाठी शाळेला खर्च करण्याची काही आवश्यकता नाही. सुरक्षिततेचा थोडा विचार करून अशा गोष्टींमध्ये रस असणारा एखादा शिक्षक 'कबाड-जुगाड' उपक्रम मुलांबरोबर चालवू शकेल. अशी संशोधक मुलं मग पुढे कॉलेजमधल्या प्राध्यापकांनाही आव्हान ठरतील. हे खरं आहे ना?

## शाळा आणि समारंभ

प्रिय मुख्याध्यापक,

शाळेत वार्षिक संमेलन किंवा वसुंधरा-दिन यांसारखे समारंभ मोठ्या उत्साहाने आणि गाजावाजा करून साजरे केले जातात, कारण त्यातून तुम्हाला शाळेचे नाव आणि प्रतिष्ठा कायम करायची असते. मग त्यांच्या आयोजनासाठी खूप वेळ दिला जातो आणि कष्ट घेतले जातात. मीटिंग होतात, वर्गांची पाहणी होते, वेळापत्रक बदलले जाते इत्यादी. याहीपेक्षा जास्त वेळ मुलांना त्या समारंभासाठी तयार करण्यात जातो, मग ते सरस्वतीवंदन असो किंवा नाच.

कार्यक्रमाच्या दिवशी मुख्याध्यापकांचे भाषण सर्वात उत्तम व्हावं म्हणून तुम्ही खूप तयारी करता. तुम्हाला भाषणात प्रभावी वाक्यांचा उल्लेख व्हायला हवा असतो. समारंभाच्या आमंत्रित पाहुण्यांची यादी तर सतत तुमच्या डोक्यात घोळत असते. आणि जर का समारंभाला शाळेचे संचालक किंवा त्यांचे वडील येणार असतील, तर तुम्हाला जास्त काळजी घ्यावी लागते.

समारंभाच्या दिवशी शाळेकडून काही वावगं होऊ नये याची तुम्हाला खात्री करावी लागते. सर्व शिक्षक समारंभासाठी भारी कपडे घालून येतात. (मागच्या समारंभाला तेच कपडे तर घातले नव्हते ना?) शिक्षिका नवीन दागिने घालून येतात, कारण समारंभानंतर स्टाफरूममध्ये ते त्यांना इतर शिक्षिकांना दाखवायचे असतात.

इतर काहीही कारणे ऐकली जात नाहीत. मग समारंभ यशस्वी झालाच समजा. मलाही, हे कार्यक्रम किती छान झाले, असंच वाटायचं. पण एकदा एका कार्यक्रमात माझं लक्ष प्रेक्षकांत बसलेल्या एका मुलाकडे गेलं आणि मला एक वेगळी गोष्ट जाणवली.

समारंभ यशस्वी करण्याच्या आट्यापिट्यात आपण त्या मुलाला, ज्याच्यासाठी समारंभ केले जाताहेत त्याला, आपण विसरलो तर नाही ना,

अशी शंका माझ्या मनात आली. व्यासपीठावर मुलं नेहमीप्रमाणे त्यांचा कार्यक्रम सादर करत होती; पण सभागृहातले शाळेचे बाकी सर्व विद्यार्थी मात्र कंटाळलेले होते. अशा रितीनं मुख्याध्यापक आणि मुख्य पाहुणे यांची भाषण झाल्यावर आणखी एक समारंभ उरकला आणि सर्व जण घरी गेले.

विद्यार्थ्यांना एकाच गोष्टीचा आनंद असतो, की कार्यक्रमाच्या निमित्तानं वर्गात बसण्याची कटकट तरी आज सुटली. शाळेतल्या कंटाळवाण्या गोष्टींच्या यादीत तासांचा पहिला नंबर असतो, त्यापेक्षा हे कार्यक्रम बरे म्हणावेत. आज तासाला बसायला नको याचाच त्यांना आनंद असतो.

सभागृहात उपस्थित शिक्षकांकडे माझं लक्ष गेलं. त्यांची अवस्था कठीण होती. त्यांच्या मनात काय चाललं असेल याची कल्पना करणं कठीण नव्हतं. 'अरे बापरे! मुख्याध्यापकांनी मला पिवळं गुलाब आणायला सांगितलं होतं. मी तर पांढरं आणलं... वाट लागणार आता माझी.' किंवा 'देवा मला वाचव आता, दिवा लावायला लागणाऱ्या मेणबत्तीला रिबीन बांधायची राहून गेली ना माझ्याकडून!' इत्यादी.

गेल्या अनेक वर्षांत कित्येक समारंभांत मला हे वातावरण पाहायला मिळालं आहे. पण आजतागायत मला असं कुणी म्हणताना सापडलं नाही की, 'अरे देवा, आजचा कार्यक्रम मुलांना आवडेल की नाही, त्यातून त्यांना काही शिकायला मिळेल का?' मग तो स्वातंत्र्यदिन असो किंवा वसुंधरादिन.

समजा, तुमच्या मुला-मुलीच्या लग्नाची तयारी चालू आहे आणि नातेवाइकांचा पाहुणचार करण्यात तुम्ही व्यस्त आहात. या सर्व घाईत जर तुम्ही ज्यांचं लग्न आहे त्यांनाच विसरलात तर? तसंच या समारंभांचंही आहे. मग तो स्वातंत्र्यदिन असो का वसुंधरादिन; या महत्त्वाच्या कार्यक्रमांतून मुलांना काही आनंद मिळतो वा शिकायला मिळतं असं वाटत नाही. या साक्षात्कारातून मला, 'समारंभ' ही गोष्ट वेगळ्या प्रकारे कशी साजरी करता येईल, असा प्रश्न पडला. उदाहरण म्हणून आपण स्वातंत्र्यदिन कसा साजरा करू शकू, हे मी पाहायचं ठरवलं.

प्रत्येक शाळा त्यांचे वार्षिक समारंभ वेगवेगळ्या पद्धतीनं साजरे करते; पण स्वातंत्र्यदिनाची गोष्ट वेगळी आहे. स्वातंत्र्यदिन सर्व शाळा सारख्याच पद्धतीनं साजरा करतात. वाईट शिक्षक असणारी, चांगली न-चालणारी शाळा असो किंवा उत्कृष्ट शिक्षक असणारी उत्तम शाळा असो, दोन्ही शाळांमध्ये



स्वातंत्र्यदिन हा तसाच साजरा केला जातो. आधी भारताचा झेंडा उभा करायचा, मग देशभक्तीपर गीतं गायली जातात किंवा मुलांची गांधी आणि नेहरू यांच्यासारखे पोषाख घालून स्पर्धा होते. तर काही शाळा भगतसिंहांवर नाटक बसवतात. पण ग्रामीण शाळा असो वा शहरी शाळा, शाळा पुरोगामी असो वा नसो, स्वातंत्र्यदिन हा असाच साजरा होतो.

या कार्यक्रमांपासून लहान मुलांना काय किंवा मोठ्या मुलांनाही, स्वातंत्र्याच्या कल्पनेची जाणीव होत नाही. पण शाळा स्वातंत्र्यदिनासाठी अमाप वेळ आणि ताकद खर्च करते.

कालमानानं आपलं लक्ष मुलांकडे न राहता इतर निरर्थक गोष्टींना आपण महत्त्व देऊ लागलो आहोत. स्वातंत्र्यदिनाचा संदेश देण्यासाठी शाळेतला कलाशिक्षक भारताचे झेंडे लावतो, नोटिस बोर्डावर भगतसिंह आणि इतर स्वातंत्र्यवीरांचे फोटो लावतो. आणि एखादा हुशार कलाशिक्षक मुख्याध्यापकांवर छाप मारण्यासाठी कधी तीन रंगाच्या साड्या पसरून देखावा करतो.

एवढंच नाही, तर क्षुल्लक गोष्टींनाही आपण फार महत्त्व देतो. पाहुण्यांना आपण पुष्पगुच्छ द्यायचा, की शाल देऊन त्यांचा सन्मान करायचा, यावर मुख्याध्यापक आणि वरिष्ठ शिक्षक अनेक तास वाया घालवतात. भगतसिंह आणि गांधीजींच्या फोटोला खऱ्या फुलांचा हार घालावा, की प्लास्टिकच्या फुलांचा? संगीताच्या शिक्षकांना काळजी असते, की मुलांनी देशभक्तीपर गीतं गणवेश घालून म्हणायची, की कुर्ता-पायजमा घालून...

आणि जेव्हा मुख्याध्यापकांना कळतं, की संस्थाचालकांच्या वडिलांना मधुमेह आहे, तेव्हा त्यांना हायसं वाटतं, कारण आता त्यांना बीन-साखरेचा चहा आणि बिस्किट दिली म्हणजे काम झालं.

माझ्या या खोचकपणाला तुम्ही माफ करा. पण या सर्व घाईगर्दीत, सभागृहात बसलेल्या मुलांचा सोडून, इतर सर्व विचार आपण करतो. त्यांना या समारंभातून स्वातंत्र्यासाठी झालेला लढा जाणवेल का? स्वातंत्र्याचा अर्थ कळेल का? मुलं या समारंभातून काय शिकतील? हा विचार कुणी करत नाही. या प्रश्नांची उत्तरं कठीण नाहीत.

मी विचार केला, की स्वातंत्र्यदिन म्हटलं म्हणजे आपल्या डोळ्यांसमोर काय उभं राहतं तर, आंदोलनं, स्वातंत्र्यसैनिक, 'चले जाव'ची घोषणा इत्यादी. पण या झाल्या ऐतिहासिक गोष्टी. आज आपल्या भोवती स्वातंत्र्यलढ्याचे

काय अवशेष राहिले आहेत? स्वातंत्र्यलढ्यात भाग घेतलेले अनेक स्वातंत्र्यसैनिक आजही आपल्या आसपास आहेत हे माझ्या लक्षात आलं. देशाच्या प्रत्येक भागात वयस्कर स्वातंत्र्यसैनिक आहेत. मुलांनी मग या स्वातंत्र्यसैनिकांशीच गप्पा कराव्यात किंवा मुलांशी गप्पा मारायला त्यांनाच शाळेत बोलवावं.

मग मी स्वातंत्र्यसैनिकांना शोधायला बाहेर पडलो. अनेक स्वातंत्र्य-सैनिकांना सरकारी निवृत्तीवेतन मिळतं, तेव्हा त्यांची यादी मिळवणं सोपं आहे, अशी मला खात्री होती. पण कुठलं काय! तशी यादी मी निवृत्तीवेतन आयोगाकडून शेवटपर्यंत मिळवू शकलो नाही. (त्याची कथा मी नंतर कधीतरी सांगेन.) दिल्लीत राहणाऱ्या काही स्वातंत्र्यसैनिकांची नावं शेवटी मला दिल्लीतल्या जंतरमंतर येथील 'भारतीय स्वातंत्र्यसैनिक संघटने'कडून मिळाली.

काही स्वातंत्र्यसैनिकांची नावं मला इथं सांगावीशी वाटतात, कारण माझ्या ह्या उपक्रमाला त्यांनी उत्साहानं पाठिंबा दिला. 'चले-जाव' आंदोलनात लाहोरमध्ये भाग घेतला म्हणून सुभद्रा खोसलांना अटक झाली तेव्हा त्या फक्त १३ वर्षांच्या होत्या. आज श्रीमती खोसला वयस्कर आहेत. परंतु त्यांचा उत्साह पाहूनच मी हा उपक्रम चालवायचं मनावर घेतलं. आश्चर्य वाटेल, पण या वयातही श्रीमती खोसलांना मुलांना भेटायचा उत्साह होता. हरिराम हे स्वातंत्र्यलढ्यात भारतीय राष्ट्रसेनेचे सैनिक होते. आज ते ९० वर्षांचे आहेत, तरी त्यांनाही मुलांना भेटण्याचा खूप उत्साह होता.

मुलांच्या स्वातंत्र्यसैनिकांशी झालेल्या गप्पा हा सर्वांना एक नवीन अनुभव होता. मुलांनी जरी माझ्या अपेक्षेपेक्षा कमी प्रश्न विचारले, तरी या भेटीनं मुलं भारावून गेलेली होती. मुलंच काय, पण शिक्षकांनाही स्वातंत्र्यसैनिकांना भेटायची इच्छा होती. हा कार्यक्रम कसा झाला असेल याची तुम्ही कल्पना करू शकाल? स्वातंत्र्यलढ्यात लढलेल्या व्यक्तीशी तुमची याआधी कधी गाठ पडली असेल का?

मी मुलांना मग जंतरमंतरला घेऊन गेलो, पण पुरातन स्मारक बघायला नाही. जंतरमंतरच्या शेजारीच देशभरातील अनेक लोक सरकारच्या कामकाजाचा किंवा नियमांचा निषेध करायला दररोज रस्त्यावर एकत्र येतात. ही आंदोलनं करणारे गट घोषणा देतात, गाणी म्हणतात, कधी उपोषणाला बसतात आणि कधी कधी संसद-सभेवर मोर्चाही काढतात. दर दिवशी कुणी ना कुणी त्यांचं

मत मांडायला तिथं असतोच. स्वातंत्र्यलढ्यात जशी अनेक विचारांची लोकं एकत्र आली होती, तशीच इथंही अनेक विचारांचे गट त्यांचा निषेध करायला येतात. आजही विविध विचारांचे लोक सार्वजनिकरीत्या आपला निषेध कसा करतात हे मला मुलांना दाखवायचं होतं.

जंतरमंतरला पोहोचल्यावर मी मुलांना या विविध गटांमध्ये चर्चा करायला मोकळं सोडलं. ते निषेध का करताहेत? त्यांच्या आंदोलनाचे मुद्दे काय? असा निषेध करून त्याचा सरकारवर किंवा लोकांवर परिणाम होईल असं त्यांना वाटतं का? त्यांनी इथं येऊन विरोध मांडण्याचं का ठरवलं? इत्यादी अनेक प्रश्न मुलांना पडले.

मुलांना भेटलेल्या लोकांमध्ये भोपाळ-दुर्घटनाग्रस्त लोकं होती, तशीच अणुऊर्जा कराराविरुद्ध घोषणा देणारे भारतीय कम्युनिस्ट पक्षाचे (मार्क्सिस्ट) लोकही होते आणि मागासवर्गीयांसाठी असलेल्या पैशाचा राष्ट्रकुल स्पर्धेसाठी गैरवापर केल्याचा निषेध करणारे भारतीय जनता पक्षाचे लोकही होते.

हा अनुभव गटातल्या काही मुलांना कंटाळवाणा वाटला तरी, जंतर-मंतरची ही वेगळी सहल मुलांना आयुष्यभर आठवेल आणि कदाचित या अनुभवातून आयुष्यात ते काही शिकतीलही, याची मला खात्री आहे.

या सर्व कार्यक्रमात शिक्षकांवर काही जास्त जबाबदारी आणि बोजा टाकला नव्हता; पण मुलं मात्र चांगली गुंतली होती. असा हा स्वातंत्र्यदिन आम्ही शिक्षकांना त्रास न देता आणि कुठलीही सजावट व समारंभ वगैरे न करता, पण मुलांना बरोबर घेऊन साजरा केला. अनेक शिक्षकांनी तर हा उपक्रम केला म्हणून माझे आभारही मानले.

असाच आणखी एक उपक्रम आम्ही केला त्याची माहिती सांगतो. इयत्ता सहावीच्या मुलांना आम्ही महात्मा गांधींना पत्र लिहायला सांगितलं. पत्र कुणाला लिहायचं आहे हे सोडून आम्ही मुलांना इतर काहीही सांगितलं नाही. मुलांनी इतक्या वेगवेगळ्या गोष्टी लिहिल्या होत्या, की त्यांची पत्रं अफलातून होती. मुलांचा स्वतःचा विचार त्या पत्रांतून दिसत होता. एका मुलीनं लिहिलं होतं की, 'सर्व जण तुम्ही सांगितलेलं ऐकायचे असं आम्ही इतिहासात वाचतो. हे तुम्हाला कसं काय जमलं? कारण वर्गात माझं तर कुणीही ऐकत नाही...' हे मुम्हाला कसं काय जमलं? कारण वर्गात माझं तर कुणीही ऐकत नाही...

काही मुलांनी त्यांच्या पत्राची सुरुवात 'प्रिय बापू, तुम्ही कसे आहात?' अशी केली. मी खुश झालो, कारण या पत्रांतून मुलांनी गांधीजींबरोबर एक नातं

जमवलेलं मला जाणवलं. माझ्या पुढच्या प्रयोगाची कल्पना मला यातूनच सुचली ती म्हणजे, २ ऑक्टोबरला येणारी गांधीजयंती.

अनेक शिक्षकांना कदाचित वाटेल, की मी गांधीजयंतीच्या कार्यक्रमावर टीका करून माझं म्हणणं पुढे करतो आहे. एका अर्थानं हे खरं आहे. माझं म्हणणं आहे, की दरवर्षी गांधीजयंतीचा कार्यक्रम आपण गाणी, नाच आणि नाटकं बसवूनच का करायचा? त्याऐवजी मुलांना त्या दिवसाचं महत्त्व उमजेल असं काही आपण का आयोजित करत नाही? इथंही आपण स्वातंत्र्यसैनिकांचं मुलांशी हितगूज ठेवू शकत नाही का? शाळेत साजऱ्या होणाऱ्या सर्व दिवसांचा संदर्भ आपण मुलांसमोर का ठेवत नाही?

माझ्या सूचनांचा असाही परिणाम होईल, की स्वातंत्र्यसैनिकांना शाळा फक्त स्वातंत्र्यदिनानिमित्त शाळेत बोलावतील आणि नंतर नेहमीप्रमाणेच दिवा लावणं आणि भाषणंही होतील. तसं झालं तर स्वातंत्र्यसैनिकांना शाळेत आणूनही मुलांना त्या समारंभाचा कंटाळा येईल.

मला इथं हे सुचवावं लागेल, की जर स्वातंत्र्यसैनिक शाळेत आले तर त्यांनी सरळ वर्गात जाऊन वीस-एक मुलांबरोबर संवाद साधणं अधिक लाभदायक ठरेल. तो अनुभव आयुष्यभर मुलांच्या आठवणीत राहील. शाळेत अशा अनेक स्वातंत्र्यसैनिकांना संधी शोधून शाळेत आमंत्रित करावं एवढंच!

याचप्रमाणे आपल्याला शाळेच्या परिसरातून निवडून आलेल्या सांसदपटूंना आणि विधानसभा सदस्यांनाही आपण शाळेत बोलवू शकतो. म्हणजे बक्षिसं द्यायला आणि भाषणं करायला नाही, तर वर्गावर्गात जाऊन निवडणूक आणि लोकशाहीवर मुलांबरोबर गप्पा मारायला. याबाबत नंतर आपण बोलूच.

अशा प्रकारच्या विशेष दिवसांचं महत्त्व मी कमी करू इच्छितो, कारण त्यामुळे शिक्षकांवरचा समारंभ आयोजित करण्याचा भार कमी होईल आणि कार्यक्रम मुलांच्या दृष्टीनं अर्थपूर्ण कसा करता येईल याकडे शिक्षकांना जास्त लक्ष देता येईल. जसं की - वसुंधरादिनाच्या दिवशी भंगारवाल्यांना वर्गावर्गात बोलवून विविध वस्तूंच्या पुनर्वापराबद्दल मुलांना त्यांच्याशी चर्चा करता येईल.

शाळेत साजऱ्या होणाऱ्या सर्व दिवसांचा आपण असा नवा विचार करू या. शाळेच्या वार्षिक समारंभाबाबतच बघा ना! तो साजरा करण्यामागे नक्की काय उद्देश आहे हे कुणाला माहीत नसतं. वर्षातून एकदा कधी तरी सर्व शाळेत एकत्र येऊन काही करावं या कल्पनेतून 'वार्षिक समारंभ' चालू झाले. मग मी

म्हणतो, आपण 'मासिक समारंभ' आणि 'साप्ताहिक समारंभ'ही का साजरे करू नयेत!

काही पुरोगामी शाळा याच समारंभाचं फक्त नाव बदलून तो शाळेचा वार्षिक 'स्थापना दिवस' म्हणून साजरा करतात. पण शाळेचा संस्थापक कोण किंवा त्यांनी एखादा कारखाना न बांधता शाळा का बांधली, हे कुणाला माहीत? शाळेची स्थापना वर्षात कोणत्याही दिवशी होऊ शकली, अगदी सत्राच्या मधेही, तरीही बहुतेक संस्थापकांनी शाळांची स्थापना सप्टेंबर ते नोव्हेंबर महिन्यातच केलेली दिसते.

हे आपलं नशीब, की आपण इंग्रजांपासून आपलं स्वातंत्र्य मिळवलं म्हणून आपल्याला स्वातंत्र्यदिन साजरा करता येतो, नाही तर वर्षातला एखादा दिवस आपल्याला 'राष्ट्र-दिवस' म्हणून मानावा लागला असता. आणि तो दिवसच का, हे कुणालाही सांगता आलं नसतं. अथवा दिवाळी किंवा ईद हे दिवस 'वार्षिक समारंभ'साठी पुढे आले असते. (असं म्हणण्यात माझा काहीही धार्मिक उद्देश नाही.)

वर्षातून एक दिवस मात्र मोठ्या मुलांना इतर वर्गात शिकवण्याचा अधिकार मिळतो तो दिवस म्हणजे 'शिक्षक-दिन'. जी मुलं शिकवतात आणि ज्या मुलांना शिकवतात या दोघांसाठीही हा चमत्कारिक अनुभव असतो. दुर्दैवानं हा दिवससुद्धा अनेक शाळा नेहमीप्रमाणेच साजरा करतात.

लोकांना जर विचारलं, की तुमच्या दहा वर्षांच्या शालेय जीवनात तुम्हाला कोणता दिवस आठवतो? तर दहापैकी नऊ जण तरी शिक्षकदिनाचा उल्लेख करतील. शिक्षकदिनामध्ये अनेक सुधारणा सुचवण्यासारख्या असल्या, तरी तो दिवस इतर समारंभांपेक्षा जास्त कल्पकतेनं साजरा होतो हे खरं. त्या दिवशी कुणी प्रमुख पाहुणे नसतात किंवा खास कपडे घालण्याची सक्ती नसते. तेव्हा शिक्षकांनाही 'शिक्षकदिन' एखाद्या कौटुंबिक कार्यक्रमासारखा साजरा केलेला आवडतो.

मला मग प्रश्न पडतो, की शाळेला प्रमुख पाहुण्यांची खरंच गरज आहे का? त्यांचा उपस्थितीनं मुलांच्या अनुभवात खरी भर पडते का? किंवा जीवनात फरक पडतो का?

माझ्या शाळेत मी प्रमुख पाहुणा म्हणून बोलवलेला भंगारवाला हा शेवटचा पाहुणा. त्याची एक वेगळीच गोष्ट नंतर सांगेन.

प्रिय मुख्याध्यापक,

पाचवी इयतेतला पहिला दिवस मला अजूनही आठवतो, कारण मला पेन्सिल सोडून आता पेन वापरायला मिळणार होतं. पेन वापरायला मिळाल्यानं खरोखरचं मी मोठा झाल्याचं पटलं. पाचवीतली आणखी एक नवी गोष्ट म्हणजे, प्रयोगाची वही आणि माझ्या वेळापत्रकातला 'प्रात्यक्षिकाचा' तास.

प्रयोगाचा तास हा खरं तरं मला काही नवीन नव्हता. पाचवीत जाण्याआधीही मला प्रयोग करण्याचं वेड होतं. निळ्या रंगात चंदेरी रंग एकत्र केला तर काय होईल बरं? असे अनेक प्रश्न मला पडायचे. पण तसे प्रयोग काही मला कुणी करू दिले नाहीत. पाचवीत मात्र आम्हाला 'आता तुम्ही प्रयोग करणार' असं सांगितलं. पण प्रयोगांची उत्तरं मात्र आधीच आमच्या धड्यात दिलेली होती. तेव्हा आम्ही ते प्रयोग करण्यात काय अर्थ असणार!

मुलांना 'प्रयोग' या शब्दाचं जबरदस्त आकर्षण असतं. प्रयोग करताना आता काय घडेल हे सांगता येत नाही, म्हणूनच मुलांना उत्सुकता असते. दुर्दैव असं, की मुलांना जेव्हा पहिल्यांदा प्रयोग करण्याची संधी मिळते तेव्हा त्यांना आधीच बजावलं जातं, की काही प्रयोग करू नका! हे उचलू नका आणि त्याला हात लावू नका! तुम्हाला जे सांगितलं आहे तेवढंच करा. मुलं प्रयोगशाळेत नको ते उद्योग करतात हे खरं असलं तरी, त्यांनी प्रयोगशाळेत कसं वागावं हे समजावण्याचे इतर मार्ग आहेत.

प्रयोगशाळांमध्ये मुलांवर इतकी बंधनं आणि नियम असतात, की त्यांचा उत्साहच नाहीसा होतो. मुलांच्या अंगात जी उपजत प्रयोगशीलता असते, ती वाढायला जो मोकळेपणा लागतो, तो आपण मुलांना प्रयोगाच्या तासाला देत नाही. आपल्याला प्रयोगशाळा नेहमी नीट आणि स्वच्छ असायला हवी असते. मला कधी कधी वाटतं, की मुलांनी जर एडिसन किंवा न्यूटनसारख्या

शास्त्रज्ञांच्या प्रयोगशाळा पाहिल्या तर? त्यांच्या प्रयोगशाळा शाळेच्या प्रयोगशाळेसारख्या कधीच स्वच्छ नसणार! पण प्रयोगशाळा स्वच्छ राहिली पाहिजे, असा आपला अट्टाहास असतो.

प्रयोगाची वही ही एक पाहण्याची चिज असते. एक तर ही वही इतर वहांपेक्षा मोठी आणि महाग असते. त्यात उजवीकडे कोरी पानं आणि डाव्या पानांवर ओळी आखलेल्या असतात. प्रयोग करताना तुम्हाला प्रयोगाच्या दिलेल्या पायऱ्या जशाच्या तशा डवीकडे लिहून काढायच्या असतात आणि उजवीकडच्या कोऱ्या पानावर प्रयोगाची अचूक आकृती, काहीही खोडाखोड न करता, उतरवायची असते. प्रयोगाची वही कशी नीट आणि स्वच्छ दिसली पाहिजे!

याउलट न्यूटन-एडिसन यांनी त्यांचे प्रयोग लिहून ठेवलेल्या वहा कशा असतील याची कल्पना करा. अर्थात, केंद्रीय माध्यमिक शिक्षण मंडळाचे (सी.बी.एस.सी.चे) नियम पाळावेच लागतात. पण आपण त्याचा शब्दशः अर्थ काढून अतिरेक करतो आहे असं नाही तुम्हाला वाटत? बंगलोरच्या शाळेत असताना श्रीमती उषा या माझ्या भौतिकशास्त्राच्या शिक्षिका होत्या. प्रयोगांच्या बाबतीत त्या सर्वात उत्तम शिक्षिका असाव्यात याची मला खात्री आहे. त्या हुशार होत्या. त्यांनी आमच्याकडून प्रयोगाच्या वहा नीट लिहून घेतल्याच, पण कोणतेही नियम न मोडता त्यांनी आम्हाला प्रयोगांची खरी गोडीही लावली. त्यांनी आम्हाला प्रयोगाच्या वहीबरोबरच स्वतःच्या निरीक्षणांची एक कच्ची वही बनवायला सांगितली. त्यांनी आम्हाला सांगितलं की, "ही दुसरी वहीच मी खरं तर तपासणार आहे."

आम्हाला वाटलं, की त्या आमची गंमत करताहेत. पण खरोखरच त्यांनी आमच्या प्रयोगाच्या नीट आणि स्वच्छ वहा कधीच तपासल्या नाहीत. आमच्या कच्च्या वहा मात्र त्या नेहमी वाचायच्या. त्या म्हणायच्या की, "ज्या वहीत खाडाखोडी आहेत, ती सर्वात चांगली वही. ज्यानं खरंच प्रयोग केले आहेत त्याची वही गबाळी असणारच, कारण त्यात केलेली निरीक्षणां आणि आकडेमोड लिहिलेली असते."

त्यांनी आम्हाला करायला सांगितलेला पहिला प्रयोग मला चांगला आठवतो. आम्ही तेव्हा अकरावीत होतो. आम्हाला या प्रयोगात समांतर आणि मालिकेत जोडलेल्या विद्युत्प्रोधाकांची क्षमता मोजायला सांगितली



होती. पण श्रीमती उषांनी आम्हाला फुटपट्ट्या दिल्या आणि प्रयोगशाळेतल्या टेबलांची लांबी-रुंदी प्रत्येकाला मोजायला लावली. तेही एकदा नव्हे, तर तीनदा. सुरुवातीला आम्हाला प्रश्न पडला, पण नंतर आमच्या लक्षात आलं, की प्रत्येक वेळा टेबलाची मापं वेगळी येत होती! मग त्यांनी आम्हाला त्या सर्व आकड्यांची सरासरी काढायला सांगितली. सरासरी काढून आपण अचूक मोजणी करू शकतो, ही युक्ती आम्ही नंतर इतर प्रयोगांसाठीही वापरली. उषाताई आज कुठं असतील किंवा त्यांना राष्ट्रपतींचा शिक्षक-पुरस्कार मिळाला का, हे मला माहिती नाही; पण आम्ही विद्यार्थ्यांनी मात्र त्यांना 'सर्वोत्तम शिक्षक' पुरस्कार देऊन टाकला आहे. उषाताईसारखा शिक्षक प्रत्येक शाळेला लाभावा.

शाळेत आम्ही नेहमी भौतिकशास्त्राच्या प्रयोगशाळेत पडीक असायचो, कारण तिथं उद्योग करायला आम्हाला मोकळीक होती. आम्हाला जी काही उपकरणं हवी असतील ती कपाटातून घेण्याची आम्हाला परवानगी होती. उषाताईंनी प्रयोगशाळेच्या शिपायाला तस सांगितलंच होतं. त्यामुळे आम्ही असे शेकडो प्रयोग केले, की जे पाठ्यपुस्तकातही दिलेले नव्हते.

असाच शिक्षक रसायनशास्त्रालाही मिळावा अशी माझी इच्छा आहे, जो धन-ऋण भार शिकवण्याआधी मुलांना अनेक प्रयोग करायला देईल. माझं स्वप्न आहे, की मुलं प्रयोगशाळेत जायला धडपडतील - जसे काही छोटे शास्त्रज्ञच. जिथं मुलं मुक्तपणे विचार करू शकतील. मुलांनी प्रयोगशाळेत गंभीरपणे आणि नियमानुसार दिलेले प्रयोग करावेत या आपल्या अट्टाहासानं आपण मूर्ख मुलं तयार करतो आहोत. जे प्रयोग हजारो लोकांनी आधी केले आहेत आणि ज्या प्रयोगांचे निष्कर्षही आपल्याला माहिती आहेत ते प्रयोग वर्षानुवर्ष मुलांकडून करून घेतले म्हणजे शिक्षण होतं का? तेव्हा अशा प्रयोगशाळांमुळेच आपण मुलांमधला छोटा वैज्ञानिक गमावून बसतो.

मी इथं आणखी एक गोष्ट सांगू इच्छितो. प्रयोगशाळा म्हणजे विज्ञानाचे प्रदर्शन बनल्या आहेत, जिथं मुलांना काही करायला वाव नाही. सर्व प्रयोगशाळांमध्ये तुम्हाला काचेच्या पेटीत ठेवलेला माणसाचा सांगाडा पाहायला मिळेल. शाळेत त्यासाठी अर्थातच खूप पैसे मोजलेले असतात. असे अनेक नमुने काचेच्या बंद कपाटांमध्ये धूळ खात पडलेले असतात.

बहुतांशी शिक्षक सांगाड्याचा उपयोग शिकण्यासाठी कधी करतच नाहीत, कारण पुस्तकात तसं काही सांगितलेलं नसतं. शिक्षक पाच मिनिटंही मुलांना त्या सांगाड्यासमोर उभं करत नसतील. आश्चर्य म्हणजे, पाचवीनंतरच्या कुठल्याही पाठ्यपुस्तकात माणसाचा सांगाडा प्रयोगशाळेत आवश्यक आहे असं सांगितलेलं नाही. तरीसुद्धा सर्व प्रयोगशाळांमध्ये तो सापडतोच याचं कारण काय, हा प्रश्न तुम्हाला कधी पडला का?

कुणीतरी एकदा मला याचं कारण सांगितलं, की माणसाच्या शरीरात २०६ हाड असतात आणि मांडीचं हाड शरीरातलं सर्वात मोठं हाड असतं हे शिकवायला प्रयोगशाळेत सांगाडा ठेवलेला असतो. इतकी छोटी गोष्ट सांगायला इतका खर्च? आणि यात प्रयोग कुठला? प्रयोगशाळा ह्या केवळ प्रदर्शन न बनता त्या प्रयोग करण्यासाठी वापरल्या पाहिजेत.

समुद्रात सापडणारा स्टार फिश किंवा साप आणि विंचू हेसुद्धा तुम्हाला अनेक प्रयोगशाळांमध्ये ठेवलेले सापडतील. अभ्यासक्रमात तर या गोष्टीचा उल्लेखही नसतो. ते प्रयोगशाळेत प्रदर्शित करण्यामागे दोन उद्देश असतात,

१. प्रयोगशाळा ह्या खरोखर प्रयोगशाळेसारख्या दिसायला नकोत का? उद्देश हा असतो, की तिथले नमुने वैज्ञानिक असे दिसावेत.

२. प्रयोगशाळेसाठी दिलेला पैसा आणखी कुठं वापरणार? टेस्टट्यूबसाठी एवढे पैसे थोडेच लागतात? प्रयोग करताना टेस्टट्यूब फुटली तर मुलांना द्यायला टेस्टट्यूब नसतात. टेस्टट्यूबसाठीचा पैसा कदाचित स्टारफिश विकत घेण्यासाठी वापरलेला असतो.

प्रात्यक्षिकं आणि प्रयोग हे पाचवीपासून घ्यावेत हे कोणत्या शिक्षणतज्ज्ञांना ठरवलं, त्याला मला भेटायचं आहे. अगदी बालवाडीपासून मुलांना प्रयोग करण्याची संधी मिळाली पाहिजे. मी तर म्हणतो, की लहान वयाच्या मुलांमध्येच सर्वात जास्त प्रयोगशीलता दिसते. या माझ्या मताशी मारिया मॉन्टेसरी नक्की सहमत झाल्या असत्या.

आपण जर विचार केला, तर पहिली ते पाचवीमधल्या मुलांना आवडतील आणि समजतील असे अनेक प्रयोग डोळ्यांसमोर येतील. मुलांना जर पहिलीपासूनच प्रयोग करण्याची संधी दिली, तर त्यांना कॉलेजच्या मोठ्या प्रयोगशाळेत पाय ठेवताना काय वाटेल? ती मुलं मग आय.आय.टी. आणि ए.आय.आय.एम.एस. यांसारख्या संस्थांमधील प्रयोगशाळा वापरून अनेक नवे शोध लावतील!

याचा विचार करताना मलाही एक 'शोध' लागला, की आपल्या अभ्यासक्रमात समाजशास्त्राचे काहीच प्रयोग दिलेले नाहीत. विज्ञानात, आणि आता तर गणितातही, अनेक प्रयोग दिलेले असतात; पण अशा प्रकारची प्रात्यक्षिकं समाजशास्त्रात करता येत नाहीत काय?

समाजशास्त्रात काय लोकांवर प्रयोग करणार? असा प्रश्न कदाचित शिक्षणतज्ज्ञ मला विचारतील. पण कल्पकतेनं विचार केला तर समाजशास्त्रातही, माणसाची प्रतिष्ठा राखून, अनेक प्रयोग करता येण्यासारखे आहेत.

समाजशास्त्राची प्रयोगशाळा ही कल्पना आज जरी नवीन वाटली, तरी या प्रयोगशाळेत पृथ्वीचा गोल आणि इतर अनेक साधनं ठेवता येतील. दरवर्षी मुलांना हिमनद्या, नद्यांपासून बनणारी तळी किंवा दऱ्या कशा दिसतात हे पाहण्याची उत्सुकता असते. पण मुलांना जर अशा गोष्टी पाहायच्या असतील, तर महागड्या पुस्तकांमधली रंगीत चित्रं हाच एक पर्याय असतो. भूगोलातल्या अनेक नैसर्गिक रचना - उदाहरणार्थ, खाडी, उंच कडे किंवा खोल दऱ्या यांच्या प्रतिकृती वापरून आपण मुलांना त्या विश्वात सहज नेऊ शकतो.

उन्हाळाच्या सुट्टीत एकदा आम्ही आमच्या आजी-आजोबांच्या घरी गेलो होतो. त्यांच्या बागेतला पाण्याचा पाईप तेव्हा फुटला होता. मी आणि माझ्या भावानं ते पाणी अडवून एक ओढा तयार केला आणि बांध बांधून पाणी उतारावरच्या फुलांच्या वाफ्यापर्यंत नेलं. खऱ्या नदीप्रमाणेच इथंही आम्हाला प्रवाह कसा वाहतो आणि गाळ कसा साचतो हे पाहायला मिळालं. भूगोलाची आमची प्रयोगशाळा ती हीच!

पण भूगोलच का, नागरिकशास्त्राचं सुद्धा पहा. नागरिकशास्त्राच्या प्रत्येक पाठ्यपुस्तकात भारताच्या घटनेबद्दल सांगितलं जातं. पण मुलांना जर भारताची घटना पाहायची असेल, तर त्यांना ती कदाचित शाळेच्या वाचनालयात मिळावी. नागरिकशास्त्राशी संबंध असलेल्या गोष्टी- जसे विविध राजकीय पक्षांचे फलक, मतदान यंत्र, मतदारयादीत नाव नोंदवण्याचा फॉर्म किंवा पाणी आणि वीज जोडणीसाठी लागणारा फॉर्म, अशा अनेक गोष्टी शिक्षक वर्गात ठेवू शकतात. विचार कराल तर अशा शेकडो गोष्टी तुम्हालाही सुचतील. या गोष्टी वापरून साधारण शिक्षकालाही मुलांकडून विविध कार्यक्रम करून घेता येतील.

इतिहासाबद्दल तर सांगायलाच नको! जुन्या हस्तलिखितांचे नमुने, महत्वाच्या



तारखांची वर्तमानपत्रं किंवा महात्मा गांधी आणि जवाहरलाल नेहरूंच्या भाषणांची ध्वनिमुद्रणं इत्यादी अनेक गोष्टींचा संग्रह करून इतिहास शिकवण्यासाठी त्या वापरता येतील.

खर तर प्रात्यक्षिकं करायला समाजशास्त्रात खूप संधी आहेत. शाळेबाहेर पडून मुलं अनेक माहिती जमवू शकतात. विज्ञानात जसे आपण मुलांना विद्युत्प्ररोधकाची क्षमता मोजायला सांगू, तसंच गरीब लोकांचं सरकारबद्दल काय म्हणणं आहे हेसुद्धा आपण मुलांना शोधायला सांगू शकतो. प्रयोगांसाठी आवश्यक अशी माहिती तर विज्ञानापेक्षाही समाजशास्त्रात अधिक असेल.

समाजशास्त्राच्या अशा प्रयोगशाळेसाठी सुदैवानं माणसाच्या सांगाड्याची आवश्यकता नाही, तर खुद्द माणूसच उपयोगी येईल. मग तो गरीब असो, राजकारणी असो, डॉक्टर असो किंवा शासकीय अधिकारी असो. त्याबद्दल आपण पुढे बोलूच.

प्रिय मुख्याध्यापक,

एकदा एन.सी.ई.आर.टी.चे प्रोफेसर अनिल सेठींनी मला पालकांबद्दलचं त्यांचं निरीक्षण सांगितलं. ते म्हणाले, की पालक अनेकदा मुलांना वैज्ञानिक प्रश्न विचारतात. उदाहरणार्थ, पुरी तेलात तळल्यावर टम्म का फुगते आणि पाण्यात सोडली तर ती का फुगत नाही? किंवा इंद्रधनुष्य कसं पडतं?

मला त्यांनी त्यांच्या बंगलोर येथील एका मित्राच्या तेरा वर्षांच्या मुलीबद्दलही सांगितलं. जेव्हा केव्हा ते बंगलोरला त्यांच्या मित्राकडे जायचे, तेव्हा ते तिच्याबरोबर गप्पा मारायचे आणि तिला प्रश्न विचारायचे- “तू कोण आहेस?” ती उत्तर द्यायची, “मी विद्यार्थी आहे.” त्यावर ते विचारायचे, “पण कशी विद्यार्थी?” तेव्हा ती उत्तर द्यायची, “मी काही खूप अभ्यास करत नाही, पण मी प्रामाणिक विद्यार्थी आहे.” त्यावर ते तिला ‘प्रामाणिक’ म्हणजे काय असं विचारायचे. एकदा का तिनं या प्रश्नाचं उत्तर दिलं, की पुढचा प्रश्न विचारायचे, “बरं, पण तू एक मुलगीसुद्धा आहेस ना?” यावर तिच्याकडून होकारार्थी उत्तर येताच पुढचा प्रश्न, “म्हणजे मग तू एक प्रामाणिक विद्यार्थीनी आहेस असं म्हणायला पाहिजेस.” यावर ती सहमती दर्शवत असे. नंतर ते तिला विचारायचे, “आणि तू बंगलोर म्हणजेच भारतातही राहतेस. खरं ना?” तिला ते अर्थातच पटायचं. “तेव्हा, तू बंगलोरला राहणारी, भारतीय, प्रामाणिक विद्यार्थीनी आहेस असं म्हणायला लागेल. खरं की नाही? पण मग या सर्वांत तू नक्की कोण?” असे प्रश्न विचारून सेठी त्या मुलीला विचार करायला लावायचे. शेवटी मुलीनं आई-वडिलांना सांगितलं की, “अनिल काका मला नेहमी खूप गमतीशीर प्रश्न विचारतात.”

एकदा पाकिस्तानातील काही विद्यार्थी आमच्या शाळेत भारत-पाकिस्तान देवाण-घेवाणीच्या निमित्तानं आले होते. तेव्हा मी एन.सी.ई.आर.टी.चे प्रमुख



प्रोफेसर कृष्ण कुमार यांना मुलांशी गप्पा मारायला शाळेत बोलावलं होतं. या गप्पांमध्ये असं पुढे आलं, की बहुतेक भारतीय हे पाकिस्तानचा द्वेष करतात; परंतु पाकिस्तानातील लोकांबद्दल मात्र त्यांना आत्मियता आहे. त्यावरून असा प्रश्न पडला की, 'पाकिस्तानी लोक आणि पाकिस्तान देश यात फरक काय?' या प्रश्नाचं सरळ उत्तर न मागता, हा प्रश्न दोन्ही देशांतल्या विद्यार्थ्यांना विचार करायला लावणारा होता.

हे सर्व सांगण्याचा माझा उद्देश काय, तर मुलांना विज्ञानातले प्रश्न आपण नेहमी विचारतो, पण सामाजिक जीवनाशी संबंधित प्रश्न क्वचितच विचारतो. समाजाशी संबंधित प्रश्न आपण कधी विचारत नाही. आता ही उदाहरणं पाहा ना! असे प्रश्न किती पालकांनी त्यांच्या मुलांना विचारले असतील?

- तुमच्या घरात आई स्वयंपाक करते, पण बाबा स्वयंपाक करत नाहीत. असं का?
- घरी येणारी कामवाली बाई ही तुमच्यापेक्षा गरीब आहे, हे कसं काय?
- भारतात इतका भ्रष्टाचार का आहे?
- रस्त्यात इतके खड्डे का आहेत?

आपली अशी भावना असते, की आपण विचारलेल्या वैज्ञानिक प्रश्नांची बरोबर उत्तरं मिळाली म्हणजे आपला मुलगा किंवा मुलगी हे पुढे खूप मोठे होणार आणि देशाचे प्रश्न सोडवणार. पण अशा मुलांनी पुढे मोठे शास्त्रज्ञ होऊन जरी पाण्यात पुरी तळायचं तंत्र शोधून काढलं, तरी ते रस्त्यांवरचे खड्डे बुजवू शकणार नाहीत.

आणखी एका गोष्टी तुम्ही लक्षात घ्या. आपण असे प्रश्न विचारतो, की विचारलेल्या प्रश्नांची उत्तरं आपल्याला माहीत असतात. या सर्व प्रश्नांची उत्तरं अचूक आणि सरळ असतात. समाजशास्त्रात आपण, 'घटना कधी घडली?' किंवा 'तो कोण होता त्याचं नाव सांगा.' असे प्रश्न विचारतो. उदाहरणार्थ, 'सुभाषचंद्र बोस कोणत्या वर्षी काँग्रेस पक्षाचे पक्षाध्यक्ष बनले?' किंवा 'मुस्लिम लीगची स्थापना कोणी केली?'

पण समाजशास्त्रातल्या महत्त्वाच्या कल्पना तर अशा सरळ प्रश्नांच्या पलीकडच्या असतात. विज्ञानात आपल्याला तर्कशुद्ध विचार करून उत्तरं

शोधता येतात. (उदाहरणार्थ, इंद्रधनुष्याचा उगम आपण तर्कशुद्ध विचार करून शोधू शकतो.) पण सामाजिक विषयांत मात्र तर्कशास्त्र पुरेसं पडत नाही (उदाहरणार्थ, १८५७ चा उठाव अयशस्वी का झाला याचं तर्कशुद्ध उत्तर मिळत नाही.) ज्या प्रश्नांची आपल्याकडे स्पष्ट उत्तरं नाहीत किंवा ज्या प्रश्नांना उत्तरंच नाहीत, असे प्रश्न विचारायला आपल्याला जमत नाही.

जर आपल्यालाच प्रश्नांची उत्तरं माहीत नसतील, तर असे सामाजिक प्रश्न इतरांना विचारण्यात काय मजा आहे? म्हणून आपण ते विचारत नाही. परंतु ज्या प्रश्नांची उत्तरं माहीत नाहीत असे प्रश्न विचारल्याशिवाय मानवाची आणि विचारांची प्रगती होणार कशी?

ज्या प्रश्नांना अचूक उत्तरं नाहीत, असे प्रश्नच मुलांना विचार करायला लावतात. समाजशास्त्रातल्या अशा प्रश्नांची कदाचित वेगवेगळी उत्तरं मुलं देतील; पण यातूनच मुलं स्वतः विचार करायला शिकतात. अचूक उत्तरंच हवी असतील, तर मग विश्वकोश आणि मुलांमध्ये काय फरक राहील.

विश्वकोशावरून मला माझे शाळेचे दिवस आठवले. वर्गातल्या हुशार मुलांना विश्वकोशाप्रमाणेच जगातल्या सर्व देशांच्या राजधान्यांची किंवा त्या देशांच्या चलनांची माहिती असायची. काय पाहिजे ते विचारा. स्पष्ट तर ही हुशार मुलं एका सेकंदात उत्तरं द्यायची; आणि ही मुलं बुद्धिमान आहेत हे आम्हाला पटायचं. पण आता विचार केला तर प्रश्न पडतो, की ह्याला आपण बुद्धिमान म्हणावं का?

नाटकांमध्ये कामं करणारी माझी जया नावाची एक मैत्रिण आहे. तिला ही गोष्ट बरोबर समजली आहे. ती म्हणते, की माहिती हवी असेल तर विश्वकोशात किंवा गुगलवरच का शोधत नाहीस? आज अचूक माहितीसाठी तुम्हाल बुद्धिवान महामानव बनायला नको. जरी कोण्या महामानवाला हे सर्व ज्ञान असेल, तरी त्याचा आजचे प्रश्न सोडवण्यासाठी काय उपयोग? किंवा तुम्हाला त्याचा काय फायदा? स्पष्टतः प्रश्नांची उत्तरं देण्यात बुद्धिमत्ता किंवा कुशलता लागत नाही; फक्त स्मरणशक्ती लागते. ते संगणक वापरून पटकन माहिती काढण्यासारखं झालं.

तेव्हापासून मला अशा स्पर्धा कधीच आवडल्या नाहीत. या प्रकारच्या स्पर्धा म्हणजे माणसाच्या बुद्धीचा दुरुपयोग आणि क्षमतेचा गैरवापर आहे. शिक्षणाच्या दृष्टीनं तर हे नक्कीच खरं आहे. अर्थात, सिद्धार्थ बासू किंवा डेरेक

ओब्रायन यांना हे पटणार नाही. त्यांनी कितीही म्हटलं, की अशा स्पर्धातून मुलांची तत्परता दिसून येते, तरी ते काही खरं नाही. शेवटी हा सर्व पटकन माहिती गोळा करण्याचा खेळ आहे. आधुनिक संगणकसुद्धा जुन्या संगणकापेक्षा जलद माहिती देतो, म्हणजे तो काही जास्त हुशार ठरत नाही. मुलं काही संगणक नव्हेत, कारण आपण नवीन प्रश्न विचारू शकतो आणि त्यांची उत्तरं जसजशी आपल्याला मिळतात, तसेच नवे प्रश्नही तयार होतात.

## मधली सुट्टी

प्रिय मुख्याध्यापक,

आपलं आयुष्यं कसं काय चाललंय हे पाहण्यासाठी सर्वांनाच थोडा मोकळा वेळ हवा असतो.

शाळेत, मधल्या सुट्टीत मुलं डबा खातात आणि परत वर्गात येतात. दर दिवशी मुलांना अनेक विषय शिकवले जातात; आणि ते धडे त्यांना दिवसभरात समजले पाहिजेत अशी आपली अपेक्षा असते. पण आज आपण काय शिकलो, याचा विचार करायला मुलाला शाळेत वेळ मिळत नाही. काय समजलं किंवा काय आवडलं हे त्या मुलाला कुणीच विचारत नाही. शाळेत पूर्ण दिवस अभ्यास करून मुलं घरी येतात, तेही घरचा अभ्यास घेऊन.

एखादी गोष्ट आपण जे ऐकतो आणि आपल्याला जे जाणवतं त्याच्या अनुभूतीपासून आपण शिकत असतो, असं दिसतं. शाळेत मात्र सर्व वेळ मुलं शिक्षकांचंच बोलणं ऐकत असतात किंवा काही प्रमाणात कार्यक्रमांत भाग घेतात. आपण काय ऐकलं किंवा शिकलो याची अनुभूती होण्यासाठी मुलांना वेळच नसतो. आणि तरीही मुलांनी शाळेत जाऊन शिकावं अशी आपली अपेक्षा असते.

आज जर तुम्ही कुणाही वयस्कर व्यक्तीला विचारलं, की तुम्हाला शाळेत, कॉलेजमध्ये आणि विद्यापीठात जे काही शिकवलं त्यातलं किती आठवतंय, तर ते १० टक्क्यांपेक्षा जास्त असेल असं मला वाटत नाही. कारण वर्गात त्यांना जे काही शिकवलं होतं त्याचा विचार करून त्याची अनुभूती व्हायला वेळच नव्हता. त्यांनी ते सर्व ऐकलं, पण खऱ्या अर्थाने त्याचं रूपांतर शिकण्यात झालं नाही. म्हणूनच ज्ञान पक्कं व्हायला त्याची अनुभूती होणं गरजेचं असतं.

शाळेचा उद्देश असतो, की मुलांच्या डोक्यात दिवसभरात जास्तीत जास्त गोष्टी भरल्या पाहिजेत. शाळेतले दोन तास असेही असावेत, की मुलांनी त्या

वेळेत त्यांना काय समजलं किंवा पटलं त्याबद्दल बोलावं, त्यांचे विचार लिहावेत. हा वेळ त्यांना विविध संकल्पनांवर विचार करण्यासाठी द्यावा.

या तासांना आपण 'स्वानुभव-तास' असं नाव देऊ शकतो. हा तास शिकवलेल्या धड्यांची उजळणी करण्यासाठी किंवा त्यांचा सारांश देण्यासाठी वापरायचा नाही, तर जे शिकवलंय त्यावर विचार करायला हा मोकळा वेळ मुलांसाठी ठेवायचा आहे.

माझा एक मित्र पालकांसाठी कार्यशाळा घेतो. तो सांगतो, की मुलांना ज्यामधून तात्काळ आनंद मिळतो त्या गोष्टी त्यांना आवडतात. उदाहरणार्थ, खेळ आणि खाणं. अभ्यासात अगदी याच्या विरुद्ध होतं. आपण मुलांना सतत सांगतो, की आज तू खूप अभ्यास केलास तर मग पुढे (म्हणजे अनेक वर्षांनंतर) तुला चांगलं आयुष्य लाभेल. मुलांना अर्थातच इतक्या दूरच्या गोष्टींची जाणीव नसते. आणि मग त्यासाठी आताच ते मन लावून अभ्यास कसा करणार? पण जर का आपण मुलांना एखादा विषय शिकवताना त्यांना त्यातील संकल्पनांचा तात्काळ आनंद मिळेल असं शिकवलं, तर मग मुलं आवडीनं अभ्यास करतील.

विविध संकल्पनांची स्वतःला अनुभूती होणं हे ज्ञानप्राप्तीसाठी महत्त्वाचं आहे. आपण जे शिकलो ते कळलं का आणि ते पटलं का, याचा विचार प्रत्येक मूल स्वतः करेल. मग जर मुलाला वाटलं, की जे काही शिकवलंय त्यात काही अर्थ नाही, तर तो पुढे शिकणार नाही. पण जे शिकवलंय ते जर त्याला पटलं, तर मग तो मन लावून त्याचा अभ्यास करेल आणि त्यात तज्ज्ञही होईल.

खरं तर मुलांची परीक्षा त्यांच्या अनुभूतींवर आणि मुक्त विचारांवर आधारित असावी. आता हेच पाहा, मुलांना आपण दोन महिने एखादा विषय शिकवल्यानंतर त्यांची परीक्षा घ्यावी. त्यांनी गेल्या दोन महिन्यांत जे ऐकलं त्यापासून ते काय शिकले, हे एका कोऱ्या कागदावर लिहायला सांगावं.

यात कोण पास आणि कोण नापास हा मुद्दाच राहणार नाही. तुम्ही काय शिकलात आणि त्याबद्दल तुम्हाला काय वाटतं, हेच लिहायचं आहे. कदाचित एखादं मुलं काहीच लिहिणार नाही किंवा लिहील, की तो विषय त्याला निरर्थक वाटला. त्यामुळे शिक्षकाला कळेल तरी, की ह्या मुलाला विषय आवडत नाही, तेव्हा त्याला तो वेगळ्या पद्धतीनं शिकवावा.



हाच प्रकार पहिली ते बारावीपर्यंतच्या शिक्षणाच्या प्रवासाबाबतही होतो. बारा वर्षांनंतरही मुलांना विचार करायला मोकळा वेळ नसतो, कारण लगेचच कॉलेजात प्रवेश घ्यायचा असतो. आयुष्यातल्या ह्या महत्त्वाच्या पायरीवरही आपली शिक्षणपद्धती मुलांना शांतपणे आयुष्याकडे पाहायला वेळ देत नाही.

मी म्हणतो, की सलग पंधरा वर्ष शिक्षणात घालवल्यानंतर प्रत्येक मुलानं थोडी सुट्टी घ्यावी, विचार करण्यासाठी वेळ काढावा. या काळात त्यांनी त्यांच्या शाळेतल्या अनुभवांवर पुस्तक लिहावं. पंधरा वर्षांत काय-काय घडलं याचा त्यांनी आढावा घ्यावा.

एका सामाजिक संघटनेनं 'सुट्टीतलं कॉलेज' असा उपक्रमच चालवला आहे. या उपक्रमात मुलांना, शाळा संपल्यानंतर काही काळ, घरापासून दूर एका गावात राहायला संधी देतात. गावाच्या बांधकाम योजनांमध्ये मुलं भाग घेतात आणि या काळात त्यांना त्यांच्या आयुष्यावर विचार करायला वेळ मिळतो. अशा अनुभवांतून मुलांना स्वतःच्या आवडींची आणि आयुष्यातल्या उद्दिष्टांची जाणीवही होते. आपल्या देशात अशा अनेक 'सुट्टीतल्या कॉलेजची' आवश्यकता आहे.

या प्रक्रियेला वेळ देणं म्हणजे वेळ फुकट घालवणं आहे, असं अनेक लोक म्हणतात. पण स्वतःच्या विचारांची जाणीव असणं आणि अनुभूती होणं हे फक्त मानवालाच शक्य आहे. माणसाच्या आयुष्यातले अनेक प्रश्न, तसेच शिक्षणक्षेत्रातले प्रश्नही या प्रक्रियेतूनच सुटू शकतील. शाळेत जर आपण मुलांना विचार करायला आणि स्वगत मांडायला वेळ दिला, तर तो वेळ अनमोल ठरेल. असा स्वगत-विचार करण्याची सवय मुलांना व्हावी, कारण ती त्यांच्या आयुष्यात आवश्यक आहे. रोजनिशी लिहिणं हासुद्धा या सवयीचा एक भाग आहे. अनेक शाळा असा प्रयत्न करतातही; पण आणखी प्रयत्न करणं आवश्यक आहे.

अकरावी आणि बारावीच्या वर्गात मुलांना, पुढे कोणता व्यवसाय निवडायचा आहे, याचा निर्णय घ्यायचा असतो. अशा वेळी त्यांचे निर्णय हे त्यांचे स्वतःचे आहेत, की इतरांच्या सांगण्यावरून आणि मित्रांच्या मतांवरून घेतले आहेत, याचा त्यांनी विचार करावा. अशा वेळी मुलांना शाळेतल्या सल्लागार शिक्षकांची मदत होऊ शकते.

स्वगत-विचार करणं हे कदाचित प्रार्थनेपेक्षा अधिक महत्त्वाचं ठरेल.

## मुख्याध्यापक

प्रिय मुख्याध्यापक,

आज मला तुम्हाला शाळेतल्या सर्वात महत्त्वाच्या व्यक्तीबद्दल सांगायचं आहे. ती व्यक्ती म्हणजे मुख्याध्यापक. अर्थात, विद्यार्थी हीच शाळेतली सर्वात महत्त्वाची व्यक्ती आहे हेच खरं; पण ते फक्त म्हणायला. आपल्या सर्वानाच माहीत असतं, की शाळेत खरा वाघ कोण!

मुख्याध्यापक म्हटलं म्हणजे आपल्या डोळ्यांसमोर अनेक गोष्टी येतात - पहिल्यांदा मुख्याध्यापकांचं ऑफिस आठवतं. साधारणतः त्या बाजूला मुलं किंवा शिक्षकही जायचं टाळतात. मुख्याध्यापकांच्या ऑफिसमध्ये जायचं, तर आपल्यावर एकप्रकारचं दडपण असतं. पालक हा एकमेव प्राणी आहे, की त्याची मुख्याध्यापकांच्या ऑफिसमध्ये शिरायची धडपड असते. पण पालकांना मात्र मुख्याध्यापकांच्या ऑफिसमध्ये शिरायची आणि वाघाला भेटायची संधी सहजा-सहजी मिळत नाही. त्यांना अनेक तास बाहेर ताटकळत उभं राहावं लागतं; शिक्षकांना मात्र क्षणाच्या नोटिसीवर त्या ऑफिसमध्ये बोलवलं जातं.

काय असतं मुख्याध्यापकांच्या ऑफिसमध्ये? सर्वात आधी आपल्याला दिसतात ते विविध स्पर्धांमध्ये कदाचित जिंकलेले करंडक. काही मुख्याध्यापक तर त्यांच्या ऑफिसच्या बाहेर, काचेच्या कपाटांमध्ये, या करंडकांचं प्रदर्शनच मांडतात.

मुख्याध्यापकांचं ऑफिस ही शाळेतली सर्वात मोठी खोली असते. त्यांच्या खुर्चीच्या मागे, भिंतीवर, अनेकदा गांधीजी किंवा इतर कुणा राष्ट्रीय व्यक्तीचा फोटो टांगलेला असतो. कधी कधी मुख्याध्यापकांचाच, कुण्या प्रसिद्ध व्यक्तीकडून करंडक स्वीकारतानाचा, फोटो असतो. या ऑफिसमध्ये मारिया मॉँटेसरी किंवा त्यांसारख्या इतर कुणा शिक्षणतज्ज्ञाचे फोटो लावलेले कधीच दिसत नाहीत; भलेही शाळेची ख्याती 'मॉँटेसरी-शाळा' अशी असेल.

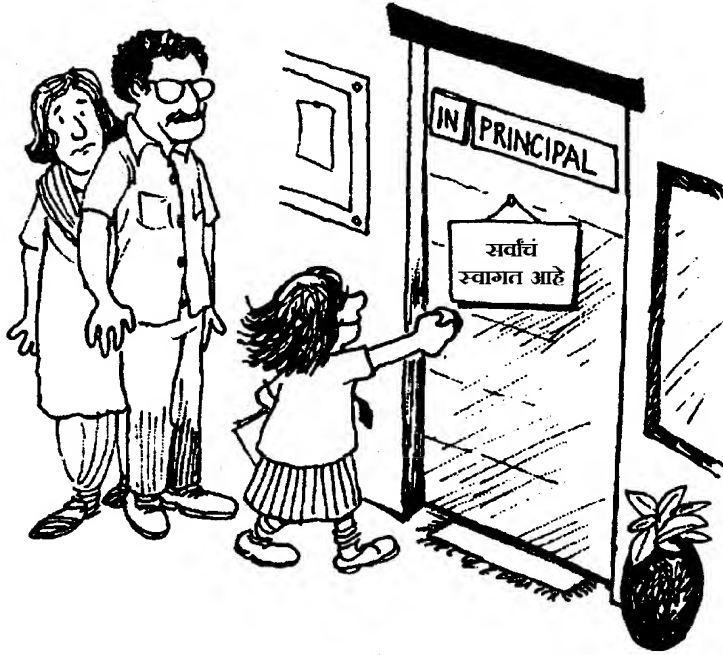
मुख्याध्यापकांचं ऑफिस हे एखाद्या सरकारी ऑफिससारखं असतं. एक करंडक सोडले, तर या खोलीचा शिक्षणाशी संबंध आहे याची चाहूलही तुम्हाला लागणार नाही. मुख्याध्यापकांच्या ऑफिसमध्ये काय चर्चा होतात हेही ऐकण्यासारखं आहे- नवीन मुलांचे प्रवेश, शाळेच्या कार्यक्रमांची तयारी, शिक्षकांच्या रजा, विजेची बिलं आणि मुख्य पाहुण्यांची सरबराई इत्यादी. शिक्षणाबद्दल इथं क्वचितच बोललं जातं. दुर्दैवानं मुख्याध्यापकांवर शिक्षणाबरोबरच शाळेच्या व्यवस्थापनाचीही जबाबदारी असते; आणि त्यातच त्यांचा वेळ जातो.

'शाळेचं सर्वात महत्त्वाचं काम काय?' असा प्रश्न आपण विचारणं साहजिक आहे. माझी खात्री आहे, की नव्वद टक्के लोक सांगतील, की शाळेचं सर्वात महत्त्वाचं काम म्हणजे 'शिकवणं आणि शिकणं'. असं असेल, तर मुख्याध्यापकांच्या ऑफिसमध्ये इतर गोष्टी सोडून शिक्षणाबद्दल चर्चा व्हायला नकोत का?

मुख्याध्यापक म्हणतील की, 'मी जर शाळा चालवली नाही, तर कोण चालवणार?' पण शाळेचं ऑफिस चालवायला आणि व्यवस्थापन पाहायला व्यवस्थापक नेमता येतील. ते यांतील अनेक महत्त्वाच्या गोष्टी पाहू शकतील.

अशा व्यवस्थापनाच्या गोष्टींमध्ये मुख्याध्यापकांचा वेळ जातो, पण शिक्षणासारख्या अत्यावश्यक गोष्टी मात्र बाजूला राहून जातात. मुख्याध्यापक स्वतः सहसा शिकवत नाहीत; त्यांना ते आवश्यक वाटत नाही. शाळेत तुम्ही जितक्या मोठ्या पदावर असाल, तेवढे कमी तास तुम्हाला शिकवायला लागतात. अभ्यासक्रमातील एखादा विषय आपणहून शिकवणारे मुख्याध्यापक मी अपवादानंच बघितलेत.

काही वर्षांपूर्वी एका कार्यशाळेसाठी मी ग्वालहेरच्या 'सिंदिया शाळेत' गेलो होतो. मुख्याध्यापक श्री. तिवारी यांच्याबरोबर माझी भेट लवकरच आटोपली. त्यानंतर काही वेळानं मला ते वर्गाच्या वाटेवर असताना भेटले. हातात खडू आणि डस्टर होता ते पाहून मी विचारलं, 'कुठे चाललात?' तेव्हा श्री. तिवारी म्हणाले की, 'माझा रसायनशास्त्राचा तास आहे.' या नावाजलेल्या शाळेचा मुख्याध्यापकही इतर शिक्षकांप्रमाणे विषय शिकवायचा. नंतर ते म्हणाले की, 'दररोज जर शिकवलं नाही, तर त्यांना त्या नोकरीत काही अर्थ वाटणार नाही.'



हे पुस्तक लिहिताना मी श्री. तिवारींची चौकशी केली तेव्हा मला कळलं, की ते आता निवृत्त झाले आहेत. आता ते सिंदिया शाळेच्या शिक्षणसंस्थेच्या व्यवस्थापनाचं काम बघतात. शाळेच्या मासिकात प्रसिद्ध झालेली त्यांची मुलाखतही एकदा माझ्या वाचण्यात आली. त्यात त्यांना प्रश्न विचारला होता की, 'तुम्ही जेव्हा परत शाळेत जाल तेव्हा तुम्हाला पहिल्यांदा काय करायला आवडेल?' श्री. तिवारींच उत्तर मला माहित होतं- 'मला माझ्या जुन्या वर्गात जाऊन शिकवायला आवडेल.' निर्मल तिवारींसारख्या मुख्याध्यापकांची शाळांना आज गरज आहे.

आणखी एक उदाहरण म्हणजे, दिल्लीतल्या सालवान पब्लिक शाळेच्या मुख्याध्यापिका श्रीमती सुरी. त्या शाळेत इंग्रजीही शिकवायच्या. पण असं सर्व मुख्याध्यापकांबद्दल म्हणता येणार नाही. मुख्याध्यापकांनी जरी शिक्षणावर लांबलचक भाषणं केली, तरी ते स्वतः क्वचितच शिकवतात. शाळेवर नजर टाकायला ते फक्त एक फेरी मारतात. ऑफिसमध्ये नसतील तेव्हा मुख्याध्यापक हमखास त्यांच्या राज्याच्या पाहणीवर असतात- छोट्या शाळेत सर्व जण नीट वागत आहेत ना, लहान मुलांना जरा गोंजारणं आणि शिक्षकांना त्यांचा वर्ग स्वच्छ ठेवायला सांगणं इत्यादी. मोठ्या शाळेत, मोठ्या मुलांना समज देणं, वर्गातल्या गोंधळावरून शिक्षकांनाही समज देणं इत्यादी. हे सर्व झाल्यावर काही शिक्षक, माळी आणि चपराश्याला ऑफिसमध्ये येऊन भेटायला सांगणं.

मुख्याध्यापकांची एक गोष्ट मी सांगायला विसरलोच. बहुतेक मुख्याध्यापक एका वर्गात शांतपणे संपूर्ण तास बसू शकत नाहीत, कारण त्यांना बोलायची सवय झालेली असते. शांतपणे दुसऱ्यांचं ऐकणारे मुख्याध्यापक क्वचितच सापडतात.

आणि 'स्टाफ-रूम'मध्ये तर मुख्याध्यापक कधीही पाय ठेवत नाहीत. ह्या लेखात मला मुख्याध्यापकांबद्दल 'न'चा पाढा वाचायचा नाही; पण जर मुख्याध्यापक ही शाळेतली सर्वात महत्वाची व्यक्ती असेल, तर त्यांनी शिक्षणावर अधिक लक्ष आणि वेळ दिलाच पाहिजे, असं मला वाटतं. तसं झालं तरच शाळांकडून चांगलं शिक्षण दिलं जाईल.

मुख्याध्यापक हा शाळेतला सर्वात चांगला शिक्षक असला पाहिजे, जो भाषणबाजी न करता स्वतःच्या शिकवणीतून शाळेला पुढे नेईल. मग मुख्याध्यापकाला पालकांना भेटायला किंवा व्यवस्थापनाच्या

मीटिंगला जायला वेळ मिळाला नाही, तरी काही बिघडत नाही. अशा गोष्टींसाठी शाळेनं इतर प्रमुख नेमावेत, जे हे सर्व पाहू शकतील. माझ्या मते मुख्याध्यापकांचं ऑफिस हे 'स्टाफ-रूम'सारखं असावं, जिथं शिक्षक आणि मुलांचा सतत वावर असेल.

मला हे दिल्लीतल्या वसंत-विहार येथील टागोर आंतरराष्ट्रीय शाळेच्या मुख्याध्यापकांच्या ऑफिसमध्ये जाणवलं. ते ऑफिस लहान असलं, तरी मुलं किंवा शिक्षक ऑफिसमध्ये सहजपणे वावरत होते आणि खेळीमेळीचं वातावरण होतं. त्या खोलीत काही तरी घडतंय हे जाणवत होतं. माझी इच्छा आहे, की मुख्याध्यापकांनी मूलतः शिक्षक राहावं, ना की व्यवस्थापक!

प्रिय मुख्याध्यापक,

शाळेतली वाचनालयं ही अशी एक जागा आहे, की तिथं एक प्रकारचं गांभीर्य असतं. मुलांना माहीत असतं, की वाचनालयात आल्यावर शांतता पाळायची आणि गप्प बसून एखादं पुस्तक वाचायचं. मी शाळेत असताना आम्हाला जे पुस्तक हवं आहे ते आधी सांगायला लागायचं, मग ते वाचायला कपाटातून काढून घ्यायचे. आम्हाला मुक्तपणे कपाटांतली पुस्तकं पाहून मग आवडेल ते पुस्तक निवडण्याची परवानगीच नव्हती.

आज बरंच काही बदललं आहे. मुलांना आज वाचनालयातल्या पुस्तकांच्या स्टॅंडवरून त्यांच्या आवडीचं पुस्तक वाचायला घेता येतं. तरीही वाचनालयं सामान्य मुलांची आवडीची जागा असावी असं वाटत नाही. ज्याअर्थी अनेक शाळांमध्ये वाचनालयाचा असा वेगळा तास असतो आणि शाळा वाचन-सप्ताहही साजरा करतात, त्याअर्थी पुस्तकं वाचनाच्या मुलांची संख्या वाढत असावी. तरीही या गोष्टी मुलांना वाचण्याचं वेड काही लावू शकत नाहीत.

मुलांना वाचनाची गोडी लागावी म्हणून आपण आणखी काय करू शकतो? यासाठी आपण आधी पाहूयात, की माणसं निर्णय कसे घेतात. आपल्याला एखादं पुस्तकं हातात घ्यायला का बरं आवडतं? बऱ्याचदा कुणीतरी आपल्याला त्या पुस्तकाबद्दल, एक चांगलं पुस्तक आहे आणि तुला ते आवडेल, असं सांगितलेलं असतं. तुमच्या डोक्यात ते असतं, मग पुस्तक दिसल्यावर तुम्ही ते उचलता. किंवा त्या पुस्तकावर आधारित चांगला सिनेमा आला तर ते पुस्तक सर्वांना वाचावसं वाटतं. किंवा शेवटी कदाचित तुम्हाला त्या विषयाची खरोखरच माहिती हवी असेल तर तुम्ही ते पुस्तक उचलाल.

वाचन ही सामुदायिक प्रक्रिया नसून ती वैयक्तिक प्रक्रिया आहे, हे तुम्हाला पटेल. एखादं पुस्तकं आपल्याला आवडतं म्हणून ते वाचतो. म्हणून





तुम्हाला जर मुलांना वाचायला प्रवृत्त करायचं असेल, तर स्वतःहून ते पुस्तक निवडतील असं काहीतरी तुम्हाला करावं लागेल. आधी मुलांना कशाची आवड आहे हे पाहा आणि त्या विषयाशी जोडलेली पुस्तकं त्यांना द्या. सर्वसाधारण मुलांना 'ययाती' किंवा 'श्रीमान योगी' यांसारखी पुस्तक वाचण्यात काही रस नसतो; पण कदाचित 'फास्टर फेणे' किंवा 'बोक्या सातबंडे' यांसारखी पुस्तकं आवडतील.

वाचनालयात असलेली बहुतांशी पुस्तक काल्पनिक कथांची असतात, अशी आपली धारणा असते. पण वास्तविक आणि माहितीपूर्ण पुस्तकंही तिथं असतात. तेव्हा अशा पुस्तकांचाही वाचनालयात संग्रह असावा. जसं साहसकथा, प्रवासवर्णन किंवा वस्तू कशा बनवाल? इत्यादी.

मुलांच्या खेळाच्या तासाला त्यांना 'बॅटिंग कशी करावी?' किंवा 'बॉलिंगच्या पद्धती' यावर आधारित पुस्तकं द्यावी. मैदानी खेळांवर आधारित अशी अनेक प्रकारची अनेक पुस्तकं उपलब्ध आहेत. अर्थात, वाचनालय चालवणाऱ्यांनी वाचनालयातच कोंडून घेतल पाहिजे असं थोडच आहे! त्यांनी मुलांना खेळाच्या तासाला 'सनी डेज' हे सुनिल गावस्करचं आत्मचरित्र किंवा सचिन तेंडुलकरचं आत्मचरित्र वाचून दाखवावं आणि कलेच्या तासाला व्यंगचित्रं कशी काढावीत यावरच्या पुस्तकांची ओळख करून द्यावी. किंवा बागकामाच्या तासाला फुलं, झाडं आणि पक्षी यांच्या निरीक्षणावरची पुस्तकं द्यावी.

पुस्तकं वाचनालयाच्या बाहेर आणल्यानं ती काहीशी खराबही होतील. पण तुम्ही वर्गात वाचलेलं पुस्तक शोधायला काही मुलं आपणहूनच वाचनालयात येतील. मुलांना वाचनाची गोडी लावायला अशा अनेक कल्पना तुम्हालाही सुचतील.

सर्व लोक काही पहिल्यापासूनच जाडजूड पुस्तकं वाचायला लागत नाहीत. अनेकदा मोठ्या पुस्तकांकडे वळण्याआधी आपण वर्तमानपत्र किंवा मासिकं वाचतो आणि मग लघुकथा वगैरे. तेव्हा वाचनालयात 'इंडिया टुडे' किंवा 'आऊटलूक' यांसारख्या मासिकांपेक्षा मुलांची मासिकं असावीत. मुलांची अनेक मासिकं आहेत. सर्व शाळांच्या वाचनालयांनी जर मुलांची मासिकं घेतली, तर ही चांगली मासिकं बुडीत जाणार नाहीत.

तरुण लेखकांनी त्यांच्या लेखनाची सुरुवात त्यांनी कशी केली, हे मुलांना सांगण्यासाठी अशा लेखकांना तुम्ही शाळेत बोलवा. देशातल्या

एकाही पुरोगामी शाळेनं तरुण लेखकांना शाळेत आमंत्रित केलयं असं माझ्या ऐक्यात नाही. रस्किन बाँडसारख्या प्रसिद्ध लेखकाला बोलावणं ठीक आहे, पण ते बरेच वयस्कर आहेत. तुमच्याच शहरातल्या अनेक तरुण लेखकांना तुम्हाला शाळेत सहज बोलावता येईल.

याचप्रमाणे विज्ञानाच्या तासाला स्वयंपाकाची पुस्तकं किंवा गमतीशीर प्रयोगांवरची पुस्तकं का वाचू नयेत? इतिहासाच्या बहुतेक पुस्तकांमध्ये कमी चित्रं असतात, तेव्हा इतिहासाचा तास रंजक करण्यासाठी तुम्ही मुलांना गांधी, भगतसिंह इत्यादींचे फोटो असलेली पुस्तकं दाखवू शकता. अर्थात, हे तुम्हाला विज्ञानाच्या आणि इतिहासाच्या शिक्षकांबरोबर ठरवावं लागेल; पण ते काही कठीण नाही.

मुलांना भारतीय घटनेची ओळख व्हावी म्हणून न्यायाधीश लीला सेठ यांनी मुलांसाठी एक पुस्तक लिहिलं आहे. या पुस्तकात अनेक चित्रं असल्यानं, अगदी सहा-सात वर्षांच्या मुलांनाही ते आवडेल. नागरिकशास्त्र शिकवताना शाळांनी अशा पुस्तकांचा वापर जरूर करावा.

वाचनालयात इतिहास आणि कलांपासून खेळांपर्यंतच्या सर्व पुस्तकांचं प्रदर्शन व्हावं. भूगोलाच्या तासाला हिमनद्यांसारखे विषय शिकवणं कठीण, कारण बहुतेक पाठ्यपुस्तकांमध्ये त्यांची चित्रं नसतात. कदाचित पाठ्यपुस्तकांमध्ये असे फोटो छापणं प्रकाशकांसाठी खर्चिक असेल! तेव्हा, ते फोटो दाखवण्यासाठी आपण 'नॅशनल जिऑग्राफिक' सारख्या मासिकातले लेख वापरू शकतो. मग अशी मासिकं वाचण्यासाठी मुलं आपणहून वाचनालयात येतील.

अनेक शाळांमध्ये वाचन-गट असतात; पण बरेचदा या उपक्रमांमध्ये मोठ्या व्यक्तींवरच्या कंटाळवाण्या आणि गंभीर पुस्तकांचं वाचन केलं जातं. याप्रकारचे धडे तर मुलांच्या पाठ्यपुस्तकांमध्येही असतात. तेव्हा त्याच प्रकारचं साहित्य वाचून आपण मुलांची वाचनाची आवड का घालवावी? मुलांना आवडलेल्या पुस्तकांची ओळख, त्यांना त्यावर आधारित एखादा सिनेमा दाखवूनही करू शकतो!

मुलांना वाचनाची गोडी लावायला आज 'कॉमिक्स' हा पर्याय सहज उपलब्ध आहे. मुलांना तर कॉमिक्स आवडतातच! फ्रान्सची क्रांती किंवा पर्यावरण यांसारखे विषय मांडणारी कॉमिक्सही आपल्याला मिळतील. त्याचप्रमाणे अनेक प्रसिद्ध पुस्तकं चित्र-कथांच्या रूपात प्रकाशित होत आहेत. बहुतेक

वाचनालयं महाग विश्वकोशांचे अनेक भाग विकत घेतात; पण विश्वकोशांचा क्वचितच वापर होतो. त्याऐवजी वाचनालयांनी कॉमिक्स आणि चित्र-कथांचा संग्रह का करू नये?

वाचनालय चालवण्यासाठी शिक्षक निवडताना ते वाचनालय कसं चालवतील, एवढाच विचार न करता, ते शिक्षक मुलांना वाचनाची गोडी लावतील का, याचाही विचार करावा.

## शाळेचा परिवार आणि समाज

प्रिय मुख्याध्यापक,

शाळा म्हणजे एका अर्थानं शाळेतली मुलं आणि शाळेचे शिक्षक. दिवसभरातल्या घडामोडी त्यांच्याशी निगडित असतात. पालक आणि शाळेजवळ राहणारे लोक काही शाळेचा हिस्सा नसतात.

सुरक्षितता आणि शिस्तीच्या कारणांवरून पालकांना आणि इतर लोकांना शाळेपासून वेगळं ठेवलं जातं. पालक म्हणजे शाळेच्या कामात व्यत्यय, असंच समजलं जातं. फक्त पालक-सभांच्या दिवशी शाळेत त्यांची उपस्थिती चालते, तीसुद्धा मुलांचे निकाल घेण्यासाठी किंवा शिक्षकांनी दिलेला छोटा-मोठा सल्ला ऐकण्यासाठी. अशा गोष्टी क्वचितच मुलांची प्रगती समजायला उपयोगी पडतात.

मुख्याध्यापक आणि शिक्षकांच्या दृष्टीनं पालक म्हणजे शाळेला घातकच. खरं तर काही पालक शाळेसाठी त्रासदायक ठरतात हे खरं आहे, पण म्हणून सर्वांनाच शाळेपासून दूर ठेवणं बरोबर नाही.

पालकांच्या मदतीचा योग्य तो उपयोग शाळा करून घेऊ शकत नाहीत. मुलं दिवसभर शाळेत असतात, त्यानंतर ती पालकांबरोबर घरच्या शाळेत असतात. मुलांवर शाळेमध्ये जेवढा शिक्षकांचा प्रभाव असतो, तेवढाच प्रभाव घरी पालकांचाही असतो. तेव्हा खऱ्या अर्थानं घर आणि शाळा या दोन्हीमध्ये समन्वय असण्याची गरज आहे.

मात्र, पालकांना शाळेपासून दूर ठेवलं जातं. आपण जसा शिक्षकदिन साजरा करतो, तसाच पालकदिन साजरा करावा. पालकदिनाच्या दिवशी निवडक शंभर पालकांना दिवसभर शाळा चालवायला द्यावी. त्यामुळे मजा तर येईलच, पण काही वेगळ्या गोष्टी आणि नवीन कल्पनाही राबवल्या जातील.

पालकांकडे शाळेसाठी उपयोगी असं खूप असतं. काही लोकं म्हणतील,

की पालकांनी काही चुकीचं शिकवलं तर? पण मी म्हणतो, की नेहमीचे शिक्षकही अनेकदा चुकीचं शिकवत नाहीत का?

माझ्या एका मित्राचा विचार आहे, की शिक्षक म्हणून आजी-आजोबांनाही शाळेत सहभागी करून घेतलं पाहिजे; शिकवण्यासाठी नाही, तर गोष्टी सांगण्यासाठी! काहीशी अशीच कल्पना प्रसिद्ध शिक्षणतज्ज्ञ केन रॉबिन्सन यांनीही एक प्रयोगात मांडली आहे. काही शाळांमध्ये आजी-आजोबांचा असा स्वतंत्र दिवस साजरा केला जातो; पण त्याचं महत्त्व त्या दिवसापुरतंच असतं. आजी-आजोबांचा शाळेशी इतर दिवशीही जवळचा संबंध हवा.

अनेक शाळा मुलांच्या माहितीसाठी व्यावसायिक-जत्रांचं आयोजन करतात किंवा मुलांनी पुढे काय कराव यासाठी परीक्षा घेतात आणि सल्ले देतात. शाळांमध्ये हा प्रकार अजूनही म्हणावा तेवढा रूढ झालेला नाही. पण जर आपण शाळेच्या सर्व परिवाराचा विचार केला, तर शाळेचे पालकच विविध व्यवसायांत सक्रिय आहेत हे दिसून येईल. मग काही डॉक्टर असतील, काही इंजिनीअर असतील, काही व्यापारी असतील, तर काही सैन्यातही असतील.

व्यावसायिक-जत्रेमधून मुलांना वेगवेगळ्या व्यवसायांची माहिती करून द्यायला शाळेंनं पालकांनाच एकत्र आणावं. एखादा पालक जर डॉक्टर असेल, तर त्यानं वर्गात येऊन मुलांना वैद्यकीय शास्त्राबद्दल सांगावं. अशा प्रकारचं आयोजन अभियंता किंवा व्यवस्थापक असण्याच्या पालकांबरोबरही शाळा करू शकेल. पालकांनी स्वतःच जर त्यांच्या व्यवसायांबद्दल मुलांना मार्गदर्शन केलं, तर ते शाळेंनं आयोजित केलेल्या व्यावसायिक-जत्रेपेक्षा अधिक परिणामकारक ठरेल.

शाळेंनं जर दर आठवड्याला निवडक पन्नास पालकांना त्यांच्या व्यवसायाबद्दल मुलांशी गप्पा मारायला बोलावलं, तर त्याचा सर्वांनाच फायदा होईल. पालकांना अभिमान वाटे, मुलांना माहिती मिळेल आणि शाळेला एक रुपयाही खर्च करावा लागणार नाही.

पालकांव्यतिरिक्त समाजातल्या अनेक जणांचा शाळेला उपयोग करून घेता येईल. अनेक शाळा, निवडून आलेल्या लोकप्रतिनिधींना किंवा सरकारी अधिकाऱ्यांना वार्षिक समारंभात परितोषिकं देण्यासाठी बोलवतात. पण त्यांना लोकशाही, निवडणूक किंवा भारतीय घटनेबद्दल मुलांशी बोलायला कधी कुठच्या शाळेंनं आमंत्रित केलं आहे का?



देशाचा कारभार असा चालवला जातो ह्याची माहिती द्यायला शाळेत एखाद्या सरकारी अधिकाऱ्याला का बरं बोलवू नये? आजूबाजूला पाहिलं, तर समाजातला प्रत्येक माणूस शाळेसाठी उपयोगी असल्याचं लक्षात येईल आणि त्यातून तो शाळेच्या परिवाराशी जोडला जाईल, अगदी भंगारवाल्या-पासून महापालिकेच्या अधिकाऱ्यांपर्यंत. फक्त बक्षिसं आणि भाषणं देण्याव्यतिरिक्त हे लोक शाळेसाठी अनेक गोष्टी करू शकतील.

एका शाळेत प्रजासत्ताकदिनाला मी अशाच एका प्रयोगात भाग घेतला. प्रजासत्ताकदिनाला - २६ जानेवारीला - महत्त्व आहे, कारण स्वातंत्र्यानंतर २६ जानेवारी १९५० या दिवसापासून भारताची घटना अस्तित्वात आली. तेव्हा भारतीय घटनेचे तीन आधारस्तंभ - कार्यकारी संस्था, विधिमंडळ आणि न्यायसंस्था - डोळ्यांसमोर ठेऊन आम्ही दिवस साजरा करायचं ठरवलं. न्यायाधीश, खासदार आणि आयुक्त यांना आम्ही एका व्यासपीठावर आणलं. त्यांनी मुलांना या तीन आधारस्तंभांचं महत्त्व काय आणि देश चालवण्यासाठी या संस्था एकमेकांबरोबर कसं काम करतात, हे मुलांना सांगितलं. प्रजासत्ताकदिनाला वेगळा अर्थ देण्याचा आणि समाजातल्या घटकांना शाळेशी जोडण्याचा हा एक छोटा प्रयत्न होता. असे कार्यक्रम अनेक शाळा राबवू शकतील, कारण त्यासाठी कोणताही खर्च येत नाही.

राजकीय पक्षांच्या स्थानिक प्रतिनिधींनाही शाळेत बोलवायचा आमचा विचार आहे - त्यांच्या पक्षाची जाहिरात करायला नाही, तर निवडणुका आणि प्रचाराच्या त्यांच्या अनुभवांबद्दल बोलायला. तसंच शाळेतल्या शिक्षकांनी जर निवडणूक प्रक्रियेत भाग घेतला असेल, तर त्यांनीही मतदान आणि मत-गणनेतले त्यांचे अनुभव मुलांना सांगावेत.

कॉलेजमधल्या तरुणांनाही शाळेच्या विस्तारित परिवारात सहभागी करून घेता आलं पाहिजे असं मला वाटतं. मी एकदा विद्यार्थ्यांनी आयोजित केलेल्या उद्योजकता-प्रदर्शनात भाग घेतला होता. या दुकान-जत्रेत मांडलेल्या विविध प्रकल्पांचं आयोजन विद्यार्थ्यांनीच केलं होतं. आम्ही भारतीय व्यवस्थापन संस्थेच्या (आय.आय.एम.च्या) काही विद्यार्थ्यांना दुकान-जत्रेत आमंत्रित केलं होतं. त्यांनी या प्रकल्पांचा आढावा घेतला आणि शाळेच्या मुलांबरोबर त्यांच्या गप्पाही रंगल्या. एकूण काय, तर सर्वांनाच मजा आली!

शाळेतल्या मुलांचं कॉलेजमधल्या तरुणांशी चांगलं जमतं हे आम्हाला या दुकान-जत्रेत दिसलं. कॉलेजमधल्या तरुणांचं शाळेतल्या मुलांना अप्रूप असतं. तेव्हा शाळेंत जर कला-महाविद्यालयातल्या विद्यार्थ्यांना किंवा अभियांत्रिकी महाविद्यालयातल्या तरुणांना, वर्गात मुलांशी गप्पा मारायला बोलावलं, तर त्याचा शाळेला किती फायदा होईल याचा विचार करा. व्यवस्थापन, फॅशन डिझाइन किंवा हॉटेल व्यवस्थापन यांमधल्या विद्यार्थ्यांबरोबरही हा उपक्रम करू शकतो. यामुळे मग शाळेचं वातावरण बदलेल आणि तिथं नवीन काही शिकायला मिळेल.

शाळेला समाजापासून खूप मोठा फायदा करून घेता येईल. जॉन डेवी या प्रसिद्ध शिक्षणतज्ज्ञाचे विचार प्रोफेसर कृष्ण कुमार यांनी एकदा सांगितले होते. ते म्हणतात, की जॉन डेवी यांना अशी शाळा अपेक्षित होती, की जिथं समाजातली प्रत्येक व्यक्ती शाळेत काही तास तरी काम करेल आणि त्यामुळे मुलांचं शिक्षण अर्थपूर्ण होईल. त्यांनी अनेक वर्षांपूर्वी मांडलेलं हे स्वप्न आपण आजच्या शाळांमध्ये साकार केलं पाहिजे.

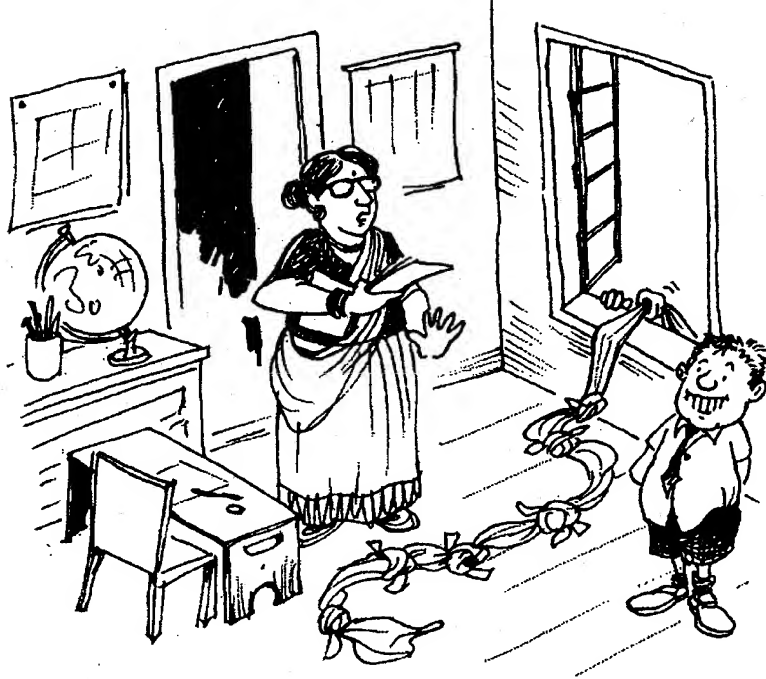
शाळेच्या चार भितीपलीकडे जाऊन मुलांनी विविध लोकांशी संवाद साधावा हा चांगला विचार आहे; पण शाळांनीही दरवाजे उघडावेत आणि समाजातल्या विविध घटकांना मुलांच्या सर्वंकष शिक्षणासाठी शाळेच्या परिवारात घ्यावे.

प्रिय मुख्याध्यापक,

शाळा आजकाल मुलांच्या अनेक कौशल्यांवर लक्ष देतात. पण नुकत्याच पास झालेल्या दहावी-बारावीतल्या मुलांना जेव्हा कॉलेजमध्ये प्रवेश घेण्याची वेळ येते, तेव्हा विद्यार्थी आय.आय.टी. किंवा ए.आय.आय.एम.एस. यांसारख्या संस्थांच्या प्रवेश-परीक्षा देतात, पण त्यांचे फॉर्म पालकच भरतात. विद्यार्थ्यांना भौतिक-शास्त्रातली चल-ऊर्जेची तत्त्वं पाठ असतील, पण फॉर्म लिहिणं किंवा रजिस्टर्ड पोस्टानं पत्र पाठवणं जमत नाही. प्रवेशाच्या फॉर्मबरोबर जर बँकेचा ड्राफ्ट जोडायचा असेल, तर त्यासाठी सुद्धा ते पालकांनाच कामाला लावतात. प्रत्यक्षात लागणाऱ्या अशा कौशल्यांची तयारी शाळा विद्यार्थ्यांकडून का बरं करून घेत नाहीत?

शाळेच्या संपूर्ण अभ्यासक्रमात मुलांच्या आयुष्यात आवश्यक अशा गोष्टी कुठेच नसतात. माझं म्हणणं आहे, की अशा गोष्टी शिकवण्यासाठी 'प्रात्यक्षिकाचा तास' असा वेगळा तास असावा. महिन्यातून एकदा जरी आपण 'प्रात्यक्षिकाचा तास' ठेवला, तरी खूप झालं.

काही साध्या गोष्टी आपण पाहू या. भारतीय घटनेनं अठरा वर्ष पूर्ण झालेल्या व्यक्तीला मतदान करण्याचा हक्क दिला आहे. (म्हणजे सरकार चालवणार कोण हे ठरवण्यात त्यांचाही वाटा आहे). पण अठरा वर्षांच्या बारावीतल्या बहुतेक मुलांना मतदानाबद्दल काहीच कल्पना नसते. शाळा त्यांच्याकडून बारावीच्या बोर्डाचे फॉर्म भरून घेतील, पण निवडणुकीचं ओळखपत्र मिळवण्यासाठी मात्र त्यांना मदत करणार नाहीत. अठरा वर्षांच्या प्रत्येक विद्यार्थ्याला शाळेंत निवडणुकीचं ओळखपत्र मिळवून द्यावं आणि त्याच वेळेस त्यांना देशातल्या विविध राजकीय विचारांची ओळखही करून द्यावी. प्रत्येक शाळा असा उपक्रम राबवू शकत नाही का?



शाळेमध्ये राजकीय विचारांवर बोलणं हे अनेक शिक्षणतज्ज्ञांना कदाचित पटणार नाही. पण ही कल्पना बाजूला ठेवूनही इतर अनेक प्रात्यक्षिक गोष्टी शाळा मुलांना शिकवू शकतील.

मला स्वतःलासुद्धा मनीऑर्डर कशी पाठवायची आणि बँकेतून चेकनं पैसे कसे काढायचे हे माहीत नव्हतं. माझ्या वडिलांना मी जेव्हा विचारलं, तेव्हा त्यांनी खिशातून शंभर रुपयाची एक नोट काढली आणि मला मनीऑर्डर करायला पाठवलं. मग मी पोस्ट ऑफिसमध्ये गेलो, मनीऑर्डरचा फॉर्म भरला आणि माझ्या वडिलांनाच मी मनीऑर्डर पाठवली. हा वेगळा अनुभव होता. या एका साध्या गोष्टीमुळे माझा आत्मविश्वास वाढला.

आजारी असल्यास सुट्टीचा अर्ज कसा लिहावा, बँकेत खातं कसं उघडावं किंवा तक्रार नोंदवायची असल्यास मुख्याध्यापकांना पत्रं कसं लिहावं, अशा गोष्टीही शाळा मुलांना शिकवत नाही. अनेकदा मोठ्या माणसांनाही बँकेत खातं उघडताना फॉर्म भरताना त्रास होतो. तेव्हा आयुष्यात लागणारी कौशल्यं मुलांना शिकवणं अत्यंत महत्वाचं आहे.

मी आठवीत असताना माझ्या वडिलांनी माझ्यावरच एक प्रयोग केला. ते भारतीय वायुसेनेत नोकरीला होते. दिल्लीहून त्यांची बदली पश्चिम बंगालमधल्या हसिमरा या छोट्या गावात झाली. त्या गावात दोनच शाळा होत्या- एक वायुसेनेची शाळा आणि दुसरं केंद्रीय-विद्यालय. मला अर्थातच नवी शाळा आणि नवे मित्र याबद्दल उत्सुकता होती. गावात येऊन दोन दिवस झाले होते. आता शाळेत प्रवेश घ्यायची वेळ आली. मी वडिलांना जेव्हा प्रवेशाबद्दल विचारलं तेव्हा ते विचारात पडले आणि मला म्हणाले की, “तू स्वतःच शाळेत जाऊन का नाही प्रवेश घेत?” मला आश्चर्यच वाटलं. मी विचारलं, “मुलगा स्वतःच कसा प्रवेश मागणार? प्रवेश घेण्यासाठी आई-वडिलांची गरज असते.” माझे वडील म्हणाले, “असा कुठे नियम आहे, की शाळेत प्रवेश घेण्यासाठी मुलांनी त्यांच्या पालकांबरोबरच आलं पाहिजे? तुला एका फॉर्मवर तुझं नाव आणि वय भरायला लागेल, प्रवेशपरीक्षा द्यायला लागेल आणि मग शाळेची फी भरली, की झालं काम. फॉर्मवर सही मात्र माझी लागेल. तेव्हा तू फॉर्म भरून सही कुठे करायची तेवढं मला सांग. आई-वडिलांची आवश्यकताच नाही.”

हे ऐकून मी जरा घाबरलो. पण ठरवलं, की हे करूनच बघू या. मी

वायुसेनेच्या शाळेत गेलो आणि ऑफिसमधल्या कारकुनाला म्हणालो, “मला या शाळेत प्रवेश घ्यायचा आहे.” त्यानं विचारलं, “तुझे आई-वडील कुठं आहेत?” मला सर्व उत्तरं माहीत होती. मी म्हणालो, “पालकांना फक्त शाळेच्या प्रवेश-पत्रिकेवर सही करावी लागते, तेव्हा ते सही करतील; पण आधी मला फॉर्म द्या.” त्या कारकुनाची पंचाईत झाली आणि थोड्या वेळानं त्यांनी मला मुख्याध्यापकांकडे नेलं. मुख्याध्यापकांनाही मी तेच सांगितलं. मुख्याध्यापक आश्चर्यचकित झाल्या. त्यांनी माझ्या वडिलांचं नावं विचारलं आणि काही प्रश्न विचारून, त्यांनी कारकुनाला मला प्रवेशाचा फॉर्म द्यायला सांगितलं.

वडिलांनी बरोबर सांगितलं होतं. प्रवेशाचा फॉर्म सोपा होता आणि त्यातल्या प्रश्नांची उत्तरं मला माहीत होती - माझा पत्ता, माझी जन्मतारीख, माझ्या जुन्या शाळेचं नाव इत्यादी. ते सर्व भरून त्या प्रवेशपत्रावर मी माझ्या वडिलांची सही घेतली. प्रवेश-परीक्षा दिली, फी भरली; आणि शेवटी मला शाळेत प्रवेश मिळाला. या अनुभवाचा माझ्यावर खूप चांगला परिणाम झाला. आठवीनंतर मग स्वतःचे सर्व फॉर्म मी स्वतःच भरायला लागलो.

अनेक मुलांना सोळा वर्षांनंतर गाडी चालवायला शिकायचं असतं, पण शाळा मात्र त्यासाठी काही मदत करत नाही. भारतात कायद्यानुसार सोळा वर्षांनंतर मुलांना शिकाऊ परवाना घेऊन स्कुटरही शिकता येते आणि अठरा वर्षांनंतर वाहन चालवण्याचा पक्का परवानाही मिळतो. मग शाळांनी मुलांना शिकाऊ परवाना भरायला मदत करून गाडी चालवायला का शिकवू नये? त्याबरोबरच मुलांना वाहतुकीच्या खुणा ओळखायला आणि शिकाऊ परवान्याची परीक्षा द्यायलाही मदत करावी.

मला माहिती आहे, की काही तरुण मुलं वाहनांचा दुरुपयोग करतात; पण हीच गोष्ट लैंगिक-शिक्षणाच्या बाबतीतही आहे. काही शाळा आज धाडसानं मुलांना लैंगिक-शिक्षण देत आहेत, तसचं त्यांना वाहन कसं चालवावं याचेही धडे द्यावेत.

तुम्हालाही अशा अनेक प्रात्यक्षिक गोष्टी सुचतील. दिल्लीतल्या आर.के.पुरम इथल्या रामजस शाळेच्या मुख्याध्यापिका श्रीमती बालचंद्रन यांनी ‘प्रोजेक्ट नागरिक’ असा एक उपक्रम राबवला आहे, ज्यात मुलांना माहिती-अधिकाराबद्दल शिकवलं जातं. अनेक मोठ्या माणसांनाही माहिती-

अधिकाराबद्दल माहिती नसते. पण जी मुलं अशा उपक्रमांमध्ये भाग घेत आहेत, त्यांना मात्र माहिती-अधिकाराचा अर्ज भरता येतो. देशात पारदर्शक कारभार आणण्यासाठी अशा मुलांची मदत होईल.

अनेक विद्यार्थ्यांना घरी गॅस सिलिंडर किंवा दिवा कसा बदलायचा हेही माहीत नसतं. शाळांनी अशा प्रात्यक्षिक गोष्टी का शिकवू नयेत? याची सुरुवात लहान मुलांपासूनही करता येईल. जसं - दुकानातून एखादी वस्तू कशी विकत आणावी हे त्यांना शिकवता येईल. मोठ्या मुलांना रेल्वे-प्रवासाची आणि विमान-प्रवासाची तिकिटं कशी काढायची हे शिकवता येईल.

या गोष्टी क्षुल्लक वाटल्या, तरी आयुष्यात या गोष्टींची खूप गरज असते; आणि मुलांना मात्र त्यांची जाणीव नसते. मोठेपणी अनुभवातूनच ते या गोष्टी शिकतात. काही जण म्हणतील, की या गोष्टी अनुभवातूनच शिकायच्या असतात. पण मी म्हणतो, की त्यासाठी थांबायचं कशासाठी? शाळेपासूनच मुलांना पुढच्या आयुष्याला तोंड द्यायला तयार करावं. शाळेत आज ‘दुर्घटना-व्यवस्थापन’सारखे विषय शिकवले जातात, त्याबरोबरच ह्या गोष्टीही शिकवता येतील. शाळेत किंवा घरी आग लागली तर काय करायचं? अनोळखी माणसांबरोबर कसं सांभाळून वागायचं? शाळेत घ्यायला यायला पालकांना उशीर झाला तर काय करायचं? साप चावला तर काय करायचं? किंवा पोलिस आणि रुग्णवाहिकांना फोन कसा करायचा? इत्यादी अनेक गोष्टी.

महिन्यातले काही तास अशा प्रश्नांना अनुसरून घेता येतील. किंवा ज्या शिक्षकांना याबद्दल माहिती आहे, त्यांना त्या तासांना बोलावता येईल. तेव्हा असा एक ‘प्रात्यक्षिक तास’ शाळांनी जरूर सुरू करावा.

## कला, कला-शिक्षक आणि कला-दालन

प्रिय मुख्याध्यापक,

शाळेमध्ये कला-शिक्षकांचं (किंवा शिक्षिकेचं) विशेष महत्त्व असतं, कारण प्रत्येक कार्यक्रमासाठी ते शाळेत सजावट करतात. शाळेतले सर्व नोटिस बोर्ड सजवण्याची जबाबदारी कला-शिक्षकांवरच असते. मुलांना कला येवो अथवा न येवो, पण वर्ग आणि कलादालनं मात्र चांगल्या चित्रांनी एखाद्या प्रदर्शनासारखी भरलेली दिसली पाहिजेत - म्हणजे मुख्याध्यापक खुश. उत्तम कला-शिक्षक कोण, तर जो अशा प्रकारे शाळेची सजावट करेल. मग त्यात मुलांचा सहभाग नसला तरी चालेल.

बहुतेक कला-शिक्षक मुलांना, पुस्तकात बघून किंवा त्यांनी सांगितलेल्या विषयांवर चित्र काढायला सांगतात. कोणतीही कलाकृती प्रत्येकाच्या स्वतःच्या कल्पनांमधून आणि अनुभवांमधून तयार होते हे आपण विसरलो आहोत. चित्रकलेच्या तासाला मुलांना त्यांच्या अनुभवावर आधारित चित्र काढायला क्वचितच सांगितलं जातं. आज 'मंडईचं चित्र' काढा अशी घोषणा शिक्षक देतो आणि मग मुलं, त्यांना जे आठवेल ते वापरून, चित्र काढण्याच्या कामाला लागतात.

खरं पाहिलं तर, मुलांचे विविध विषयांवरचे विचार आणि त्यांच्या कल्पनांना मूर्त स्वरूप देण्यासाठी कला हे एक उत्तम साधन आहे. जर मुलं संग्रहालयाच्या शैक्षणिक सहलीला जाऊन आली, तर मग चित्रकलेच्या तासाला, सहलीत त्यांनी काय बघितलं यावर चित्रं काढायला सांगावीत.

मुलांच्या चित्रांमधून, त्यांना या अनुभवांतून काय कळालं आहे हे आपल्याला समजेल. 'तारे जमीन पर' या प्रसिद्ध सिनेमातल्या चित्रांची गोष्ट माहीत आहे ना तुम्हाला? आमीर खान जेव्हा 'त्या' मुलांना काढलेली चित्रं बघतो तेव्हा त्याला जाणवतं, तो मुलगा आई-वडिलांपासून दुरवला आहे

आणि म्हणून त्याला दूरच्या शाळेत पाठवलं आहे.

इतिहासात मुघल-कालखंड शिकवल्यानंतर इतिहासाच्या शिक्षकांना कला-शिक्षकाची मदत घ्यावी आणि मुलांना उमजलेला मुघल-कालखंड त्यांच्या डोळ्यांसमोर कसा उभा राहिला याची चित्रं काढायला सांगावीत. मुलं त्यांच्या समजुतीनुसार शिक्षकांनाही माहीत नसतील अशा गोष्टींची चित्रं काढतील. असा उपक्रम इंग्रजी आणि हिंदी साहित्यातल्या कथा ऐकल्यानंतरही करता येईल. मुलांना कथेतल्या एखाद्या प्रसंगावर चित्र काढायला सांगावं.

मला माहीत आहे, की हे अनेक शिक्षकांच्या सहकार्यानंच होऊ शकतं; आणि शाळांमध्ये शिक्षकांना एकत्र काम करायला वाव दिला जात नाही. इतिहासाच्या शिक्षकांना जर कला-शिक्षकाला एवढंच सांगितलं, की मुलांना सम्राट अशोकबद्दल शिकवलं आहे, तेव्हा जमल्यास त्यावर आधारित प्रकल्प करावा, तर हे सांगायला कितीसा वेळ लागतो?

मुलांनी काढलेली मुघल-कालखंड किंवा सम्राट अशोकवरची चित्रं जर वर्गात लावली, तर त्या प्रदर्शनातून अनेक गोष्टी शिकता येतील की नाही!

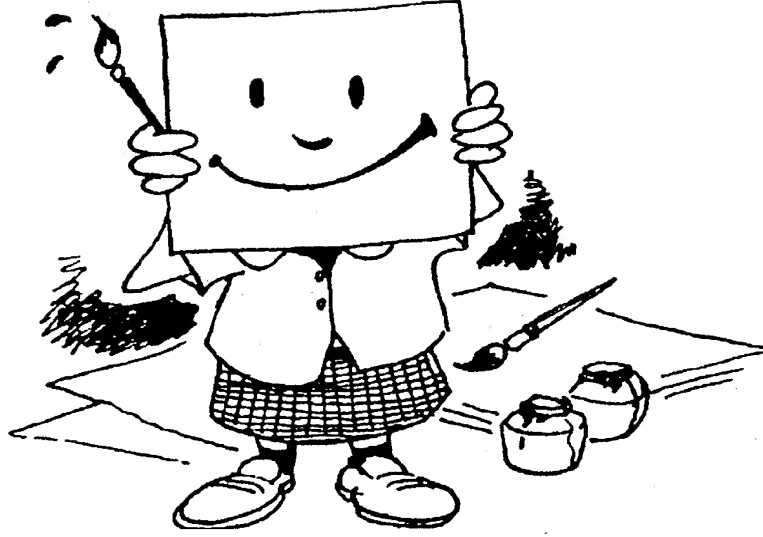
काही जण म्हणतील, की कलेच्या तासालासुद्धा इतिहास शिकवला तर मुलांना ते अति होणार नाही का? हे म्हणणं खरं आहे. तेव्हा, कलेच्या प्रत्येक तासाला असा उपक्रम न करता तो अधेमधे करावा, असं माझं मत आहे.

एखाद्या धड्यावरच्या लेखी परीक्षेऐवजी मुलांनी त्याच धड्यावर काढलेल्या चित्रांचा वापर होऊ शकतो. पर्यायी पद्धतींनी मुलांचं मूल्यमापन करावं असं सी.सी.ई.च्या अभ्यासक्रमातही सांगितलं आहे. त्यात म्हटलं आहे की, 'मुलांच्या शैक्षणिक प्रगतीची माहिती, अभ्यासक्रमाला धरून आणि त्याही पलीकडे जाऊन विविध मार्गातून मिळवावी.' (सी.सी.ई.शिक्षक अभ्यास-पुस्तिका २०१०, पान ७)

मुलं धड्यातून काय शिकली याचं मूल्यमापन लेखी परीक्षा न घेता त्यांनी काढलेल्या चित्रांवरून करता येईल. अशी परीक्षा मुलांना आवडेल आणि त्यामुळे त्यांना विषयाची गोडीही लागेल. एक उप-मुख्याध्यापक मला एकदा म्हणाल्या, की लेखी परीक्षा न घेता मुलांचं मूल्यमापन कसं करायचं ही सी.सी.ई.च्या उपक्रमातली सर्वात मोठी अडचण आहे. पण वर सांगितल्याप्रमाणे असं मूल्यमापन करणं सोपं जावं.

अनुभवांवर आधारित चित्रं काढायची, तर उन्हाळ्याच्या सुटीनंतर मुलांना





त्यांच्या सुट्टीतल्या अनुभवांवर चित्रं काढायला सांगावीत. 'प्लॅन इंटरनॅशनल' या सामाजिक संस्थेनं मुलांच्या शोषणावर आधारित असाच एक उपक्रम देशभरच्या शाळांमध्ये घेतला होता. या उपक्रमात मुलांनी काढलेली चित्रं शोषणाबद्दल काय सांगतात, याचं विश्लेषण आता ही संस्था करते आहे.

त्याही पुढे जायचं तर, वर्गात बसून दिलेल्या विषयावरच चित्रं काढायची मर्यादा का? मुलांना शाळेच्या मैदानात नेऊन मैदानात जे काही दिसतं त्यावर चित्रं काढायला सांगावीत.

मग अनेक मुलं त्यांना काय वाटतं, त्यांनी काय अनुभवलं आणि त्यातून ते काय शिकले हे चित्रांमधून आणि कलाकृतींमधून व्यक्त करू शकतील.

मुलांना काय कळालं आहे हे जसं त्यांच्या लिखाणातून आणि बोलण्यावरून आपल्याला समजतं, तसंच विविध कलांमधूनही मुलांना ते व्यक्त करणाऱ्या एक वेगळा मार्ग तयार होतो.

माणसं त्यांचे विचार मुख्यत्वे भाषा, कला आणि कृतींमधून व्यक्त करतात. मुलांचा जर सर्वंकष विकास व्हायला हवा असेल, तर शाळांनी मुलांना या तिन्ही मार्गांवर चालायला शिकवलं पाहिजे. दुर्दैवानं लेखी मूल्यांकनावर शाळेत जास्त भर दिला जातो; आणि तिथंही मुलांना त्यांचे विचार मुक्तपणे मांडायला आपण वाव देत नाही.

कला-शिक्षकांवर जबाबदारी असते त्या नोटिस बोर्डाकडे पुन्हा एकदा आपण वळू या. प्राथमिक शाळेत तरी नोटिस बोर्ड आकर्षकरीत्या सजवायचं काम कला-शिक्षकांचं असतं. माध्यमिक शाळेतसुद्धा कला-शिक्षकच नोटिस बोर्ड सांभाळायचं काम करतो.

हे खरं आहे, की आकर्षक नोटिस बोर्ड चांगले दिसतात आणि ते शाळेत येणाऱ्या सर्वांच्या नजरेत भरतात. पण कला-शिक्षकानं त्याव्यतिरिक्त वर्ग, मैदान आणि इतर अंगांकडेही लक्ष दिलं, तर त्याचा शाळेला फायदाच होईल.

आपण मुलांनाच त्यांच्या वर्गाची सजावट करायला का सांगत नाही? कदाचित मुलांना कला-शिक्षकांइतकी चांगली सजावट येणार नाही; पण कला-शिक्षकाचा वेळ तर वाचेल आणि सजावट करण्यासाठी मुलंही आवडीनं कामाला लागतील. खरं की नाही? मुलांनी स्वतः प्रयत्न करून सजवलेले नोटिस बोर्ड असतील, तर शाळेला भेट द्यायला मला नक्की आवडेल.

खरं म्हणजे, कला शिकवणं हे सर्वात कठीण काम आहे. म्हणूनच कला-शिक्षकाला 'सजावटीची' कामं न देता त्याचा जास्तीत जास्त वेळ मुलांना शिकवण्यासाठी कसा मोकळा ठेवता येईल हे पाहावं. शेवटी तुम्हाला काय पाहिजे? झकास दिसणारी शाळा आहे, पण जिथं मुलांना कलेची गोडी नाही? की जिथं सजावट खास नाही, पण या शाळेतल्या मुलांना कलांमध्ये गोडी आहे?

११  
शाळेच्या सहली

प्रिय मुख्याध्यापक,

दरवर्षी शाळा मुलांना शाळेबाहेर शैक्षणिक सहलींना घेऊन जातात. या सहलींतून मुलांना बाहेरच्या जगाचं ज्ञान व्हावं असाही उद्देश असतो. सहलींमुळे शाळेच्या दैनंदिन रटाळपणापासून मुलांची सुटका होते हे खरं आहे. अशा शैक्षणिक सहली काढणाऱ्या अनेक खाजगी संस्था आज पाहायला मिळतात. या संस्था प्रवास आखतात आणि मुलांना विविध अनुभव मिळावेत असे कार्यक्रम घेतात.

बहुतेक शैक्षणिक सहलींमधून मुलांना शहराबाहेर नेलं जातं. गावातलं वातावरण आणि व्यापार कसा चालतो हे मुलांना दाखवण्याकडे या शैक्षणिक सहलींचा कल असतो. 'प्रवाह' या संस्थेनं अशा प्रकारचे उपक्रम पहिल्यांदा सुरू केले; आणि त्यांनी आयोजित केलेले ग्रामीण शैक्षणिक सहलींचे उपक्रम उत्कृष्ट असतात हे मी पाहिलं आहे.

या सहली मुलांना शाळेबाहेरच्या जगाची कल्पना तर देतातच, पण गावा-गावांतून विकासाची विविध कामं कशी चालतात, हेही मुलांना पाहायला मिळतं.

काही शाळां तर आंतरराष्ट्रीय स्तरावर अमेरिका आणि इंग्लंडमधल्या शाळांबरोबर मुलांच्या देवाण-घेवाणीचे उपक्रम आखतात. याच ओघात आपल्याला आणखी काय करता येईल ते पाहू या.

अनेक मुलांचं स्वप्न असतं, की पुढे जाऊन आपल्याला आय.आय.टी किंवा वैद्यकीय कॉलेजात प्रवेश मिळावा. पण शाळेत असताना हे विद्यार्थी क्वचितच या संस्थांना भेट देतात. दिल्ली, मुंबई किंवा चेन्नई यांसारख्या शहरातल्या किती शाळा मुलांना त्यांच्या शहरातल्या आय.आय.टी.त सहलीसाठी घेऊन जात असतील? अशा सहलींचा मुलांच्या मनावर मोठा ठसा उमटेल. विचार करा, अकरावीतल्या मुलांना त्यांच्यापेक्षा मोठ्या असेलल्या विद्यार्थ्यांनी

या सहलीला  
आपल्याला का आणलं  
हेच मला कळत नाही.



अभियांत्रिकी कॉलेजची सहल घडवली तर? मुलांना तो अनुभव नक्कीच वेगळा वाटेल.

अशा शैक्षणिक सहली शाळेच्या वार्षिक कार्यक्रमांमध्ये सहज आखता येतील. उदाहरणार्थ, दिल्लीतल्या बारावीच्या मुलांना दिल्ली विद्यापीठाची कला महाविद्यालय, फॅशन डिझाईन, विधी महाविद्यालय, अभियांत्रिकी आणि वैद्यकीय महाविद्यालय इत्यादी संस्थांची सहल करता येईल. एक-दोन दिवसाच्या अशा सहलींमधून मुलांना अनेक गोष्टी शिकता येतील; आणि बारावीच्या मुलांसाठी त्या उपयोगीही ठरतील.

अनेक शाळां मुलांना युरोप, अमेरिका आणि दक्षिण-पूर्व देशांच्या प्रवासाला घेऊन जातात. अशा सहलींना माझा विरोध नसला तरी, आपल्या शेजारी देशांच्या भेटीला आपण मुलांना का घेऊन जाऊ नये? भारतीय मुलांना बँकॉकला नेण्याऐवजी जर पाकिस्तानची सहल काढली, तर त्यामुळे भारत-पाक मैत्री वाढण्यास मदत होईल. बांगला देश, नेपाळ, भूतान आणि श्रीलंका या देशांचाही विचार करावा. हे देश सांस्कृतिकदृष्ट्या भारताच्या जवळचे असल्यामुळे, अशा देशांशी देवाण-घेवाण करणं इतर देशांपेक्षा सोपं जाईल. शेजारी देशांबरोबर असे अनेक उपक्रम करता येतील आणि त्या देशांना त्याचा फायदा करून घेता येईल. अनेक चांगले उपक्रम अगदी कमी खर्चात राबवता येतील. शेजारी देशांच्या सहली अमेरिका आणि युरोपच्या सहलीपेक्षा स्वस्तात करता येतील, हे काही वेगळं सांगायला नको!

एकदा मी एका मुलाबरोबर नॉर्वेच्या सहलीला गेलो होतो. त्या मुलाला त्या प्रवासात खूप मजा आली. काही महिन्यांनंतर हाच मुलगा माझ्याबरोबर पाकिस्तानातील लाहोरच्या प्रवासाला आला. त्याला लाहोरमधून परत यावंसंच वाटलं नाही; आणि त्याच्या मते पाकिस्तानचा प्रवास त्याला बरंच काही शिकवून गेला. त्या प्रवासाबद्दल सांगण्यासारखं त्याच्याकडे खूप होतं. प्रगत देशांकडून आपल्या मुलांना शिकण्यासाठी अनेक गोष्टी आहेत हे खरं असलं, तरी आपल्या शेजारी देशांशी देवाण-घेवाण होणं हेही महत्वाचं आहे.

प्रगत देशांच्या शैक्षणिक सहली आखतानाही आपल्याला तिथल्या विकासकामांकडे बघण्याचं, आढावा घेण्याचं उद्दिष्ट ठरवता येईल. प्रसिद्ध सामाजिक संस्था, व्हॉलंटरी सर्व्हिसेस ओव्हरसीज (व्ही.एस.ओ.) ही प्रगत आणि प्रगतिशील देशांच्या मुलांना एकत्र आणते. परदेशातली मुलं पहिल्यांदा

भारतातल्या गावात राहतात आणि मग ब्रिटनमधल्या गावात. अशा प्रकारे आपण भारतीय विद्यार्थ्यांना युरोप आणि अमेरिकेच्या गावांच्या सहलींनाही नेऊ शकतो. किंवा युरोप आणि अमेरिका या प्रगत देशांतही गरीब लोक का आहेत याचा विचार करावा म्हणून तिथल्या गरीब लोकांशी विद्यार्थ्यांची भेट घडवावी. या देशांनी विकासाचे काय मार्ग स्वीकारले आहेत वगैरे मुद्द्यांवर जर सहलींमध्ये चर्चा झाली, तर या सहली जास्त उपयोगी ठरतील.

आजकाल अनेक शाळा मुलांना 'नासा'च्या सहलींना घेऊन जातात. पण आपण मुलांना भारतीय अंतरिक्ष संशोधन संस्थांच्या भेटीला मात्र घेऊन जात नाही. सांगण्याचा मुद्दा हा, की प्रगत आणि प्रगतिशील अशा दोन्ही देशांची मुलांना माहिती व्हावी.

शैक्षणिक सहलींचा शाळेतल्या विषयांशी किंवा अभ्यासक्रमाशी फारसा संबंध नसतो. मुलांना सहलीत मजा येते, कारण वर्ग आणि अभ्यासापासून त्यांना काही दिवस सुटका मिळते. पण अभ्यासक्रमातल्या विषयांना पूरक अशा सहली शाळेतून आखणं जास्त योग्य नाही का?

मला अशी एकही शाळा माहीत नाही, की मुलांना भूगोलात सांगितलेल्या दऱ्या, खाडी, हिमनद्या किंवा उष्ण कटिबंधातली जंगलं दाखवण्यासाठी सहल काढली आहे. दिल्लीतल्या शाळांनी जर मुलांना जयपूरला राजवाडे आणि किल्ले दाखवण्यासाठी सहली काढल्या, तरी वाटेत लागणाऱ्या गावांच्या आणि शेतांच्या भौगोलिक रचनांकडे त्यांचं लक्ष नसतं. मग ज्वारी, बाजरी आणि रब्बी-खरीब पिकांचा धडा राहून गेला समजा.

अगदी मुंबईच्या शाळाही सहलीसाठी मुलांना दूर दार्जिलिंगला नेतील, पण त्या प्रवासात जादूगोडा आणि झुनझुनू इथल्या खाणी किंवा बोकारो इथला स्टीलचा कारखाना दाखवण्याचा कार्यक्रम नसतो. भूगोलाच्या परीक्षेत मात्र आपण मुलांना याच गोष्टी नकाशात दाखवायला सांगतो. सांभर तलाव, नेवेली आणि दुर्गापूर अशा अभ्यासक्रमात उल्लेखलेल्या ठिकाणी मात्र आपण फिरकत नाही. लाखो रुपये खर्च करून नासाला जाण्यापेक्षा, अशा सहलींचा मुलांना जास्त फायदा आहे की नाही? देशाच्या पूर्वेत्तर प्रदेशाचा प्रवास नासाच्या सहलीपेक्षा अनेक कारणांसाठी जास्त महत्त्वाचा ठरेल.

विज्ञानाच्या बाबतीत बोलायचं तर, मुलांना विज्ञान-केंद्रांच्या सहलींबरोबरच

भारतीय विज्ञान संस्था, भाभा अणुसंशोधन केंद्र, भारतीय अंतरिक्ष संशोधन केंद्र अशा वैज्ञानिक संशोधन संस्थांच्या भेटीला का नेऊ नये? क्रीडा विषयाशी संबंधित सहली ठरवताना मुलांना भारतीय हॉकी मंडळ, नेमबाजी प्रशिक्षण केंद्र किंवा जिथं खेळाडूंची वर्षभर प्रशिक्षण-शिबिरं चालतात अशा ठिकाणांचा विचार करता येईल.

शाळेत पंचायत राज शिकवले जाते, पण अशी किती मुलं असतील, की त्यांनी ग्रामपंचायतीची सभा बघितली आहे किंवा सरपंचांना भेटले आहेत. किती मुलांनी जिल्हा परिषदेच्या सभासदांची भेट घेतली आहे. मुलांना अनेकदा संसद किंवा विधानसभा दाखवायला घेऊन जातात, पण भारतीय निवडणूक आयोगाचं काम कुठून चालतं हे आपण दाखवत नाही.

दरवर्षी देशातल्या एखाद्या राज्यात तरी विधानसभेच्या निवडणुका होत असतात. तेव्हा निवडणुकांचा प्रचार कसा होतो, उमेदवार जाहिरात कशी करतात, मतदान आणि मतमोजणी कशी होते - हे लोकशाहीच जिवंत रूप दाखवण्यासाठी त्या-त्या राज्यांत मुलांच्या सहली का काढू नयेत? किती मुलं मतदानाच्या दिवशी मतदान-केंद्र पाहायला गेली आहेत?

वर्षातून एकदा तरी मुलांना चौकटीबाहेरच्या अशा सहलींना घेऊन जाण्याचं मी पक्कं ठरवलं आहे. मुलांना कारखान्यांच्या सहलींना नेणंही आपण बंद केलं पाहिजे. आईस्क्रीम आणि शीतपेयांच्या कारखान्यांना भेट दिली म्हणजे मुलांना त्या गोष्टी चाखायला मिळतात आणि मजा येते; पण मोठ्या यांत्रिकी कारखान्यांतून फारसं काही शिकायला मिळत नाही. त्यापेक्षा जर मुलांनी चांभार किंवा सुताराला भेट दिली, तर ते कसं काम करतात हे पाहून मुलं बरंच काही शिकतील. मुलांच्या सुरक्षिततेची काळजी घेऊन, मोठ्या इमारतींचं बांधकाम कसं केलं जातं हे दाखवायलाही आपण मुलांना नेऊ शकतो. छत कसं बनवतात, विटा कशा लावतात हे तिथं बघायला मिळेल. तिथं कष्ट करणाऱ्या मजुरांशी मुलांनी चर्चा केली, तर देशाच्या परिवर्तनाचा विचार करायला ते त्यांना प्रवृत्त करेल. बांधकाम करणारे मुकादम आणि अभियंते यांची भेट आणि इमारतीचे नकाशे यांतून मुलं अनेक गोष्टी शिकतील.

शहरात जर सार्वजनिक बांधकाम चालू असेल, तर ते बघण्यातही मजा असते. रस्ता बनवण्याचं काम किंवा खोदकाम चालू असेल, तर ते पाहण्यात मला लहानपणी मजा यायची. आताही येते. अनेक लोक यंत्रां जमीन कशी

खोदली जाते हे बघायला उभे असतात. 'तारे जमीन पर' या सिनेमातला तो मुलगाही खोदकाम आणि रंगकाम पाहण्यात मग्न झालेला असतो. अशा अनुभवांतूनच मुलांच्या कल्पनाशक्तीत भर पडते. रंगारी रंग कसा लावतो हे पाहायला मुलांना जेवढं आवडतं, तेवढंच ते मोठ्या माणसांनाही आवडतं.

हे प्रसंग जरी क्षुल्लक वाटले, तरी अशा सहलींमधूनच मुलांच्या कल्पनांचं आणि विचारांचं त्यांच्या ज्ञानात रूपांतर होत असतं.

## १२ गणिताला अनुभवाची जोड

प्रिय मुख्याध्यापक,

मी इथं जे सांगणार आहे, ते मुख्याध्यापकापेक्षा गणिताच्या शिक्षकांना जास्त उपयोगी आहे. अनेकदा मुख्याध्यापकही इतर शिक्षकांना मार्गदर्शन करतात म्हणून हे त्यांनाही उपयुक्त वाटेल.

गणित हा एक अजब विषय आहे. गणित हे मुख्यतः व्यवहारातल्या अडचणी सोडवण्यासाठीचं साधन म्हणून वापरलं जातं असलं, तरी गणित एक स्वतंत्र विषय आहे. भाषेच्या बाबतीतसुद्धा आपल्याला हे दिसून येईल. संभाषणासाठी आणि विचारांच्या देवाणघेवाणीचं साधन म्हणून आपण भाषा वापरतो. पण भाषेला जिवंतपणा आणतं ते त्या भाषेतलं साहित्य. भाषा म्हणजे फक्त व्याकरण नव्हे, तर त्या भाषेतल्या कथा आणि काव्य हा भाषेचा प्राण असतो.

म्हणूनच मला गणित हा एक अजब विषय वाटतो, कारण गणिताला मात्र त्याच्या व्याकरणाशिवाय वेगळं अस्तित्व नाही. वास्तवातले प्रश्न सोडवताना जेव्हा आपण गणिताचा वापर करतो, तेव्हा आपल्याला गणिताचं महत्त्व दिसून येतं. असं असतानाही शाळेच्या अभ्यासक्रमात मात्र आपण खरे प्रश्न सोडवण्यासाठी गणिताचा उपयोग कधीच करत नाही, ही दुर्दैवाची गोष्ट आहे. मग जगातल्या बहुतेक मुलांना गणित आवडत नाही, यात आश्चर्य ते काय! पाठ्यपुस्तकातली गणितं मुलांनी सरावासाठी पुनःपुन्हा सोडवायची असतात. विचार करा, जर भाषा शिकवताना मुलांना आपण व्याकरणातले नियम, क्रियापदं आणि विशेषणांची घोळपट्टी करायला लावली, तर मुलांना भाषाही आवडणार नाहीत.

मुलांना जर का आपण '२ क्ष + ४ य = १००' हे समीकरण दाखवलं, तर ते त्यांना कठीण वाटेल. पण जर आपण सांगितलं, की राहुलच्या वयाची



बाबा, पण शून्याचा शोध भारतीयांनीच लावला ना?

दुप्पट अधिक बिपीनच्या वयाची चौपट शंभर आहे, तर ते मुलांच्या आयुष्याशी निगडित ठरेल. अशा प्रकारचे प्रश्न माझ्या आवडीचे आहेत.

गणिताचा अभ्यास सर्वसाधारणतः लेखी अभ्यास असतो. काही शाळांमध्ये आता गणिताचीही प्रयोगशाळा पाहायला मिळते; पण त्यातल्या गोष्टींचा उपयोग साधन म्हणूनच केला जातो आणि गणितातली खरी मजा राहून जाते. गणित शिकवताना शिक्षक मुलांना शाळेच्या चार भिंतीबाहेर नेत नाहीत. जोपर्यंत गणित लेखी-कामात आणि प्रयोगशाळांमध्ये बंदिस्त राहिल, तोपर्यंत मुलांना गणित हा विषय आवडणार नाही.

माझी चांगली मैत्रिण झरना डे ही गणिताची शिक्षिका आहे. तिचं म्हणणं आहे, की गणित आपल्या भोवती सगळीकडे असतं. मग आपण गणित शिकवताना मुलांना वर्गाबाहेर का घेऊन जात नाही? भूमिती शिकवताना शिक्षकांनी मुलांना पाण्याच्या टाक्यांचे विविध आकार दाखवावेत. आजकाल पाण्याच्या बहुतेक टाक्या गोल-उंच बांधतात. मुलांना जर मोजायची पट्टी दिली, तर त्यांना टाकीचा गोलाकार आणि उंची मोजून टाकीचं घनफळ मोजता येईल. एकदा मी माझ्या ऑफिसमधल्या सहकाऱ्यांना टाकीचं घनफळ कसं मोजायचं हे विचारलं. पण त्यांनाही ते सांगता आलं नाही. कारण त्यांनीही शाळेत असताना गणिताची फक्त घोकंपट्टी केलेली असणार.

तसचं क्षेत्रफळ शिकवताना गणिताचे शिक्षक क्वचितच मुलांना साक्षात मैदानावर नेऊन, लांबी-रुंदी मोजून, मैदानचं क्षेत्रफळ मोजायला सांगतात.

तुमच्यापैकी अनेकांना त्रिकोणामितीतला शिडीचा, नेहमी विचारला जाणारा, प्रश्न आठवत असेल. प्रश्न असतो की - एक शिडी भिंतीवर ठरावीक अंशात कलून उभी केली, तर त्रिकोणामितीतली समीकरणं वापरून ती शिडी किती उंचीवर पोहोचेल ते काढा. आता शाळेत अशी शिडी मिळणं काही कठीण नाही. मग हे शिकवताना आपण मुलांना प्रत्यक्ष शिडीचा वापर करून का दाखवत नाही? जर मुलांना असा अनुभव दिला, तर कदाचित गणितातली तत्वं ते आयुष्यभर विसरणार नाहीत.

अशाच प्रयोगांतून मुलांना झाडं आणि इतर गोष्टींची उंची मोजायलाही शिकवता येईल. फक्त कागदावर आकडेमोड न करता जर आपण मुलांना

प्रत्यक्ष आयुष्यातला गोष्टींवरून गणित शिकवलं, तर त्याने अधिक फायदा होईल.

सी.बी.एस.सी.नं लिहिलेल्या सी.सी.ई.च्या (सतत सर्वंकष मूल्यमापन) मार्गदर्शिकेतला हा उतारा इथं सयुक्तिक वाटतो.

‘मुलं किती शिकली आहेत हे आपण फक्त परीक्षेतल्या मूल्यमापनावर ठरवतो. ते शिकण्यासाठी मुलांनी किती कष्ट घेतले, विषय शिकायची किती क्षमता आहे किंवा जे शिकले त्याचा ते प्रत्यक्षात उपयोग करू शकतात की नाही इत्यादी गोष्टी मूल्यमापन करताना आपण विचारात घेत नाही. मुलांनी उत्तर देताना वेगळा विचार केला आहे का, हेसुद्धा आपण मूल्यमापनात मोजत नाही.’ (सी.सी.ई. शिक्षकांची मार्गदर्शिका, २०१०, पान ६)

पाण्याच्या टाकीचे घनफळ किंवा मैदानाचे क्षेत्रफळ असे वर सांगितलेले गणिताचे प्रयोग आपण सी.सी.ई.च्या तत्वांवर मूल्यमापन करण्यासाठी वापरू शकतो. अशा प्रकारे गुणवत्ता मोजल्यास मुलांच्या क्षमतेचं खऱ्या अर्थानं मूल्यांकन करता येईल. मग शिडीची उंची मोजण्याचा प्रयोगही मूल्यांकन करण्यासाठी वापरता येईल. फक्त लेखी परीक्षा न घेता अशा प्रयोगांमधून मग सी.सी.ई.ला अपेक्षित मुलांचं विस्तारित मूल्यमापन करणं शक्य होईल.

शिडीचं उदाहरण घेतलं तर, शाळेत शिडी दररोज वेगवेगळ्या अंशात उभी करता येईल आणि मुलांना उंची मोजायला सांगता येईल. गणितातल्या अशा विविध मोजमापांसाठी शाळेच्या इमारतीचाच उपयोग करता येईल.

शाळेच्या इमारतीचा उपयोग मुलांना शिकवण्यासाठी कसा करावा याची अनेक उदाहरणं कबीर बाजपेयी यांनी स्थापन केलेल्या ‘बाला’ (बिल्डिंग अँज अ लर्निंग टूल) या संस्थेनं दिली आहेत. या संस्थेचा मी आधीही उल्लेख केला आहे. दोन गाड्या वेगवेगळ्या वेगानं चालवल्या तर त्याची गती कशी काढाल? अशा प्रकारचे प्रश्न शाळेच्या मैदानावर सायकली वापरूनही प्रत्यक्षात दाखवता येतात. मुलांना गणितातले असे अनेक प्रश्न प्रत्यक्षात कृती करून करून दाखवता येतील.

शास्त्र आणि पर्यावरण संस्थेच्या एका लेखापरीक्षणात आम्हाला, आमची शाळा किती पाणी वापरते हे मोजायला सांगितलं होतं. नगरपालिकेकडून

शाळेला किती लिटर पाणी मिळतं हे काढणं सोपं होतं, कारण ते दर महिन्याच्या पाणीबिलात नमूद केलेलं असायचं. पण शाळेच्या हिरवळीसाठी माळी पाईपातून किती पाणी वापरतो, हे मोजणं मात्र आम्हालाही कठीण होतं, कारण पाणी जमिनीखालच्या पाईपानं पुरवलं जायचं.

ते मोजण्यासाठी आम्ही सोपी युक्ती केली. आम्ही एक बादली आणली आणि तिचं घनफळ मोजलं (ते २० लिटर होतं). मग आम्ही पंप सुरू करून आलेलं पाणी बादलीत सोडलं. २० लिटरची बादली भरायला जो वेळ लागला तो मोजला. बादली पूर्ण भरायला ३० सेकंद लागले. म्हणजे एका मिनिटात ४० लिटर. आता बागेसाठी एकूण किती पाणी वापरलं हे काढणं सोपं होतं. फक्त पंप किती मिनिटं चालू होता हे मोजलं, म्हणजे किती लिटर पाणी लागलं हे कळेल. असे अनेक प्रयोग करून देशातल्या हजारो शाळांनी पर्यावरण लेखापरीक्षणात भाग घेतला होता. हे अनेक मुलांना आयुष्यभर लक्षात राहील.

पत्ते खेळण्यात गणिताचा वापर कसा होतो यावर अनेक पुस्तकं लिहिली गेली आहेत. मुलांना गणिताची ओळख करून द्यायला पत्त्यांचे विविध खेळही अगदी उपयोगी पडतील.

गणित शिकवण्यासाठी अशा शेकडो कल्पना सुचतील. या सर्वांचा उद्देश हाच आहे, की गणिताचे फक्त व्याकरण न शिकवता, प्रत्यक्ष आयुष्यातले प्रश्न सोडवण्यासाठी गणिताची कशी मदत होते, हे मुलांना शिकवावं. तरच मुलांना गणिताचं खरं ज्ञान होईल. थोडासा विचार केला, तर गणितातल्या प्रगत कल्पनाही आपल्याला या प्रकारे शिकवता येतील.

प्रिय मुख्याध्यापक,

देशातल्या अनेक शाळा आज पर्यावरणाचे उपक्रम घेतात. पर्यावरणदिनाच्या दिवशी प्रत्येक शाळेत पर्यावरणावर आधारित चित्रकलेची स्पर्धा आणि चर्चा आयोजित केल्या जातात. पर्यावरण-शिक्षणाचा छोटा वाटा प्रत्येक शाळा उचलते. काही उत्साही शाळा त्यांच्या परिसरात मुलांची मिरवणूक काढतात. मिरवणुकीत मुलं विविध तक्ते घेऊन, 'झाडे लावा - झाडे वाचवा' अशा घोषणा देत भाग घेतात. काही शाळा पर्यावरणदिनाच्या दिवशी पाणी आणि वीज वाचवायचं आवाहन करतात.

यामुळे, झाडं लावली आणि पाणी वाचवलं तर पर्यावरणाचे सर्व प्रश्न सुटतील, अशी या मुलांची समजूत होते. पण पाणी वाचवायचं कसं, हे मात्र कुणालाच माहीत नसतं. पर्यावरणाबद्दल बोलायला मात्र चांगलं वाटतं. अशा उपक्रमांत लावलेली झाडं दोन आठवडेही टिकत नाहीत. लावलेलं झाड जिवंत आहे की मेलं हे पाहायला मुलं झाड लावलेल्या ठिकणी परत फिरकत नाहीत. शाळेच्या आवारात तर झाडं लावलेलीच असतात, आणखी झाडं लावायला जागा नसते.

मुलं जंगलतोडीबद्दल निबंध लिहितात, वाघांना संरक्षण देण्यावर चर्चा करतात आणि चित्रं काढतात; पण या सर्व उपक्रमांचा त्यांच्या दैनंदिन जीवनाशी कसा संबंध आहे याची त्यांना जाणीव नसते. जी मुलं दररोज गाड्यांमधून शाळेत येतात, त्यांच्या दृष्टीनं पर्यावरणाचे प्रश्न हे दूर जंगलातली गोष्ट ठरतात.

पर्यावरण संस्थांच्या मदतीनं काही शाळा त्यांच्या शाळेत पाणी वाचवण्याची अत्याधुनिक व्यवस्था करून घेतात. शाळा किती प्रगत आहे हे दाखवण्यासाठी अशा उपक्रमांचा फलकही शाळेच्या बाहेर

लावला जातो. पण याबद्दल मुलांना मात्र काहीही माहिती नसते.

खऱ्या अर्थानं जर मुलांचं पर्यावरण शिक्षण व्हायला हवं असेल, तर आपण पितो ते पाणीही याच पर्यावरणाशी जोडलेलं आहे याची जाणीव मुलांना व्हायला हवी. कचरा रस्त्यावर न टाकता कचरापेटीत टाकला म्हणजे आपण पर्यावरण वाचवलं, अशी मुलांची धारणा असते.

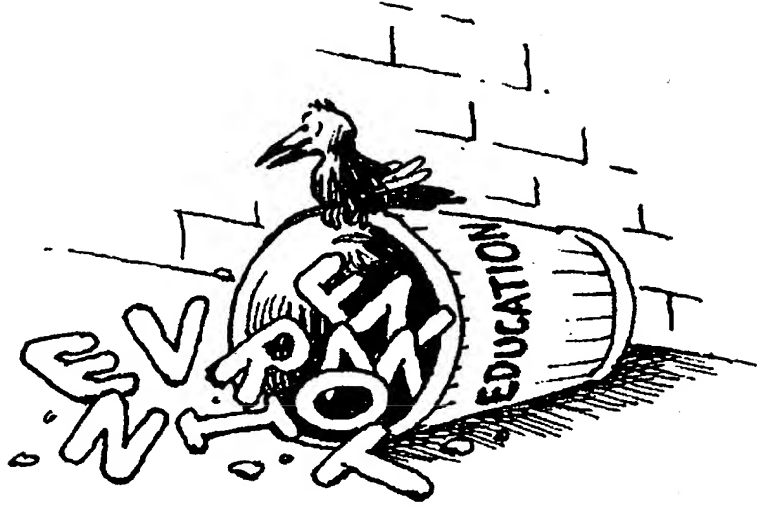
उत्तर भारतातल्या शाळांमध्ये पर्यावरणाशी संबंधित आणखी एक उपक्रम पाहायला मिळतो तो म्हणजे - फटक्यानां विरोध. अनेक विद्यार्थी, आम्ही फटाके वाजवणार नाही अशी शपथ घेतात. यासाठी शेकडो शाळा एकत्र येऊन दिवाळीच्या दिवसांत पथनाट्य वगैरे सादर करतात. त्यामुळे असा समज होतो, की दिवाळीतल्या फटाक्यांमुळे प्रदूषणाला सर्वात मोठा धोका आहे. पण वर्षभर गाड्या वापरून दररोज याहीपेक्षा जास्त प्रदूषण आपण करतो आहोत हे लक्षात येत नाही. फटाके कमी उडवावेत असं न म्हणता, त्यावर सरळ बंदी घालून मुलांच्या आनंदावर पाणी ओतलं जातं. असे उपक्रम चालवण्यापेक्षा शाळांनी जर मुलांना दररोज गाड्या न वापरण्याचं आवाहन केलं आणि जवळ राहणाऱ्या मुलांना शाळेत प्राधान्यानं प्रवेश द्यायचा ठरवलं, तर तो अधिक चांगला उपक्रम होईल.

दिखाऊपणा तर एवढा असतो, की शाळेतल्या गांडुळखत योजनेबद्दल शाळा अभिमानानं सांगतील; पण असे प्रकल्प मुलांच्या घराघरापर्यंत पोहोचवण्याचा प्रयत्न शाळा करत नाहीत. मुलांना कचऱ्यापासून कागद बनवण्याचं फक्त प्रात्यक्षिक दाखवलं जातं, पण जे भंगारवाले दररोज डोंगरभर कचऱ्याचा पुनर्वापर करतात, त्यांना आपण कधी शाळेत आणल्याचं दिसत नाही.

'सेंटर फॉर सायन्स अँड एन्व्हायर्नमेंट' या संस्थेनं सर्व शाळांमध्ये राबवलेल्या पर्यावरण लेखापरीक्षणात मी सहभागी होतो. तेव्हा मी बघितलं, की पर्यावरणावरची पथनाट्यं करणाऱ्या आणि मिरवणुका काढणाऱ्या अनेक शाळांना त्यांची स्वतःची शाळा दरडोई किती पाणी आणि ऊर्जा वापरते याचं लेखापरीक्षण करण्यात मात्र उत्साह नव्हता. स्वतः किती नैसर्गिक साधनं वापरली आणि किती बचत केली, याची नोंद शाळांनी ठेवावी यासाठी आम्हाला शाळांचा खूप पाठपुरावा करायला लांगला. स्वतःचं पर्यावरण लेखापरीक्षण करण्याऐवजी असे वरवरचे उपक्रम करण्यातच बहुतेक शाळांना आनंद वाटतो.

एका सर्वसाधारण शिक्षकाला कदाचित या गोष्टी उमगणार नाहीत; पण





पर्यावरणाशी निगडित शाळेचे उपक्रम मुलांच्या जीवनाशी क्वचितच संबंधित असतात.

कचऱ्याच्या व्यवस्थापनावर शाळेत अनेक भाषणं झाली तरी, खुद्द शाळेचं कचरा-व्यवस्थापन विद्यार्थी आणि कर्मचारी एकत्र मिळून थोडेच सांभाळतात. शाळेत जैवविविधता शिकवली जाते, परंतु ते शिकवताना शाळेच्या माळ्याला बोलावणं नसतं. शाळेच्या माळ्याचं फुलझाडांचं ज्ञान क्वचितच एखादा विद्यार्थी आत्मसात करून घेतो. काही शाळांमध्ये लगद्यापासून कागद बनवण्याची कार्यशाळा घेतली जाते, पण त्यात विद्यार्थी सहभागी नसतात. माळी आणि भंगारवाल्यांसारखी जी लोकं पर्यावरण वाचवण्याच्या प्रक्रियेत सक्रिय आहेत, त्यांना शाळेच्या पर्यावरण उपक्रमांमध्ये स्थान नाही, असंच चित्र सगळीकडे दिसतं.

अशा शाळांचे विद्यार्थी पर्यावरणावर उत्तम निबंध लिहितात, प्रदूषणावर चर्चा करतात आणि चित्र काढतात; पण पर्यावरण वाचवण्यासाठी स्वतःच्या जीवनातही बदल करणं आवश्यक आहे हे त्यांना उमगत नाही. सामाजिक संस्था आणि सरकारच्या मदतीनं शाळा बागकाम तर चालवतात, पण त्या बागेतल्या वनस्पतींचा जीवनात कसा आणि कुठे उपयोग करायचा हे मात्र माहीत नसतं.

शाळेतलं बागकाम विद्यार्थ्यांच्या आयुष्याशी जोडण्यासाठी आम्ही एक प्रयोग केला. एका शाळेत एका सामाजिक संस्थेनं बागकामाचा उपक्रम चालवायचं ठरवलं होतं. पण आधी आम्ही मुलांना त्यांच्या घरी स्वयंपाकात जिरं, हळद आणि आलं असे कुठले पदार्थ आणि मसाले वापरतात हे शोधायला सांगितलं. मग मुलांनी हेच पदार्थ दुकानात कसे ठेवले जातात आणि किती किमतीला विकतात हे शोधून काढलं. मुलांनी बागकाम सुरू करण्याआधी या सर्व पदार्थांचं वर्गात प्रदर्शन मांडलं.

त्याचबरोबर मुलांनी जामिया हमदर्द विद्यापीठाला भेट दिली, जिथं युनानी वैद्यकशास्त्र शिकवलं जातं. तिथं मुलांनी युनानी औषधं देणारा हकिम, आयुर्वेदिक औषधं देणारा वैद्य आणि तिबेटीय औषध देणारा आम्ची यांची भेट घेतली. नैसर्गिक वनस्पतींचा औषधं म्हणून ते कसा उपयोग करतात हे विद्यार्थ्यांना पाहायला मिळालं. शाळेच्या बागकामामागे वेगळा उद्देश असू शकतो, हे यामुळे विद्यार्थ्यांना पटलं.

या सर्व उपक्रमांनंतरच मग आम्ही शाळेत बाग तयार करायला सुरुवात केली. नुसती झाडं लावून त्यांना नावं देण्यापेक्षा, ज्या निवडक वनस्पतींचं महत्त्व मुलांना माहीत झालंय अशा वनस्पती विद्यार्थ्यांनी बागेत लावल्या. विद्यार्थ्यांना जर खरंच पर्यावरणाचं शिक्षण घडवायचं असेल, तर शाळेला अशा विविध गोष्टींचा पाठपुरावा करावा लागेल.

पाण्याशी संबंधित प्रयोगासाठी विविध व्यावसायिकांचाही शाळेत सहभाग करून घ्यायला हवा. मग त्यात महापालिकेचे अधिकारी, कचरा-व्यवस्थापनाचे कर्मचारी आणि माळीही येतील. ऊर्जेच्या संबंधी प्रयोग करताना शाळेंत इलेक्ट्रिशियन आणि विद्युत मंडळाचे अधिकारी यांचा सहभाग करून घ्यावा. झाडं लावण्याच्या मोहिमेत शाळेंत वन विभागाचे अधिकारी, लाकूडतोडे आणि लाकडी वस्तू बनवणाऱ्या व्यावसायिकांना सहभागी करावं. एलेक्ट्रॉनिक कचरा गोळा करताना शाळेंत कारखानदार आणि दुकानदारांना सहभागी करावं. पर्यावरणावर मिरवणुका आणि चित्रं काढण्यापेक्षा विद्यार्थ्यांना अशा देवाण-घेवाणीमुळे जास्त फायदा होईल.

पर्यावरणाचे उपक्रम जर मुलांच्या दृष्टीनं अर्थपूर्ण व्हायला हवे असतील, तर त्यात संबंधित लोकांचा सहभाग असणं अत्यावश्यक ठरेल. नाही तर मग पर्यावरण हे फक्त पुस्तकी ज्ञान होईल आणि विद्यार्थ्यांच्या आयुष्याशी त्याचा काही संबंध नसेल.

शेवटी सांगायचा मुद्दा हा, की शाळांना जरी पर्यावरणावर आणि प्रदूषणावर अनेक उपपक्रम घ्यायचे असले, तरी ते फक्त चर्चेपुरते मर्यादित नसावेत.

१४  
प्रश्न-परीक्षा

प्रिय मुख्याध्यापक,

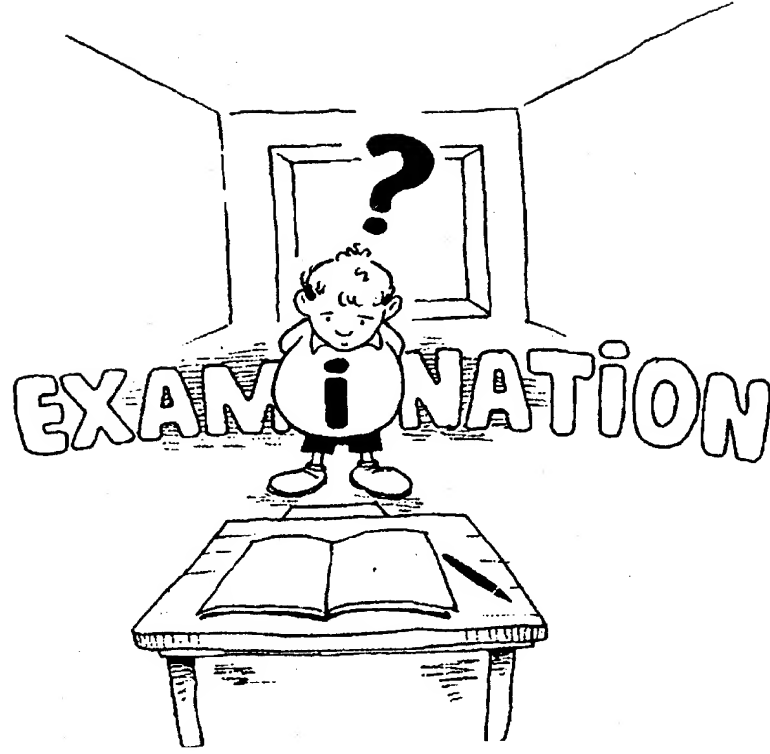
परीक्षांच्या बाबतीत माझ्या मनात पहिल्यापासूनच काही अडचणी आहेत. परीक्षा कशासाठी घेतल्या जातात? विद्यार्थ्यांना जे शिकवलं गेलं आहे ते त्यांनी नीट आत्मसात केलं आहे की नाही, हे आजमावण्यासाठी परीक्षा घेतल्या जातात, म्हणजेच मुलं काय शिकली ते पाहण्यासाठी. मुलांना प्रश्न न विचारता ती किती शिकली आहेत हे आपण मोजू शकतो का?

मुलांना काय माहीत आहे हे तपासण्याऐवजी काय माहीत करून घ्यायचं आहे हे तपासलं तर? विद्यार्थ्यांचा धर्म जर विद्यार्जन असेल तर आपण, विद्यार्थी किती शिकले आहेत यापेक्षा ते कसं शिकताहेत हे तपासायला पाहिजे. आपल्याला अशी परीक्षा घ्यावी लागेल, की जिथं विचारलेल्या प्रश्नांची उत्तरं देण्याऐवजी विद्यार्थी स्वतःच प्रश्न विचारतील.

अशा परीक्षेत मग विद्यार्थ्यांनी विचारलेल्या प्रश्नांचं मूल्यमापन कसं करता येईल? हे कठीण वाटलं तरी अशक्य नाही. मग आपल्याला चौकटीबाहेर जाऊन शिक्षणाचा विचार करावा लागेल, कारण विद्यार्थ्याला किती माहीत आहे हे महत्त्वाचं नसून, त्याला शिकण्याची किती इच्छा आहे हे अशा प्रकारच्या परीक्षेतून तपासायचं आहे.

या परीक्षेत विद्यार्थी उत्तरं न लिहिता त्यांना काय प्रश्न पडतील ते लिहितील. एका विषयावर त्यांच्या मनात येणारे सर्व प्रश्न विद्यार्थ्यांनी पेपरात लिहून काढावेत. शिक्षकांनी मग विद्यार्थ्यांच्या प्रश्नांचं मूल्यमापन करावं आणि त्यांची उत्तरं मुलांना द्यावीत. मुलं किती खोलात जाऊन महत्त्वाचे प्रश्न विचारतात यावर त्यांचं मूल्यमापन व्हावं.

शेवटी शिकायचं कुणाला आहे? तर, मुलांना शिकायचं आहे. तेव्हा मुलांना प्रश्न विचारण्याचं स्वातंत्र्य दिल्याशिवाय त्यांची प्रगती होणार नाही.



आपण मुलांनी काय शिकायला पाहिजे हे ठरवू शकतो, पण ते शिकायचं की नाही हे मुलांनीच ठरवलं पाहिजे.

जगात आहे ते ज्ञान मुलांनी पुन्हा एकदा आत्मसात करावं, हा शिक्षणाचा उद्देश नाही. मुलांनी नवीन प्रश्न विचारून आणि त्यांची उत्तरं शोधून या ज्ञानात भर टाकावी, हा शिक्षणाचा खरा उद्देश आहे.

खऱ्या शिक्षणतज्ज्ञाला हे पटेल, की मुलांनी ठरलेली उत्तरं न देता नवीन प्रश्न विचारवेत. असं झालं तर मुलं जे काही शिकतील ते ती कधीच विसरणार नाहीत. जे आपण खऱ्या अर्थानं शिकतो ते आपण कधीच विसरत नाही, ते ज्ञान आयुष्यभर आपल्या बरोबर राहतं. पाठ्यपुस्तकात दिलेल्या सर्व गोष्टी मुलांना सांगता याव्यात हा आपला अट्टाहास व्यर्थ आहे, कारण तसं झालं तरी मुलांना त्या गोष्टी खऱ्या अर्थानं समजल्या आहेत याची खात्री कोण देणार ?

आता तुमचंच आयुष्य बघा ना ! तुम्हीसुद्धा परीक्षेत अनेक प्रश्नांची उत्तरं लिहिली असतील. प्रामाणिकपणे सांगा, की त्यातलं आज तुम्हाला किती आठवतयं ? १०% ते ४०% असावं. म्हणजे तुम्ही आज जेमतेम पास होणार. मी नेहमी खरं बोलतो, असं मी लिहून ठेवलं म्हणून ते खरोखरच सत्य ठरेल ? नाही ना ? शेवटी आपल्या जे लक्षात राहतं तेच खरं सत्य म्हणायचं !

मुलांना काय शिकायची इच्छा आहे हे पहिल्यांदा शोधावं लागेल. मुलांना प्रश्न विचारण्याऐवजी त्यांना प्रश्न विचारायला प्रोत्साहित केल्यानं, त्यांना काय शिकायचं आहे ते आपल्याला समजेल. 'मला पडलेल्या प्रश्नाबद्दल मला काय माहिती आहे ?' याबद्दल मुलांनी परीक्षेत लिहायचं आहे. यासाठी प्रश्नपत्रिकेची गरज नाही, तर फक्त उत्तरपत्रिकेची गरज आहे. उदाहरणार्थ, तीन धडे शिकवून झाल्यानंतर शिक्षकांनी मुलांची परीक्षा घ्यावी. त्यांना कोरी उत्तरपत्रिका देऊन, ते आतापर्यंत काय शिकले आणि त्याचा काय फायदा झाला हे त्यांचं त्यांनाच लिहायला सांगावं.

अशा प्रकारच्या मूल्यमापनाला मी 'प्रश्न-परीक्षा' असं नाव देतो, कारण या परीक्षेत विद्यार्थ्यांना एखाद्या विषयात काय समजलं आहे आणि त्याला त्यात काय प्रश्न पडले आहेत हे विद्यार्थ्यांनी लिहायचं आहे.

शिक्षणतज्ज्ञांना कदाचित हा विचार पटणार नाही, पण ही कल्पना आपण एक प्रयोग म्हणून जरूर करू शकतो. चौथी ते आठवीच्या काही

वर्गावर तरी आपण 'प्रश्न-परीक्षे'चा प्रयोग करू शकतो. यातून आपल्याला बरचं काही शिकायला मिळेल.

'प्रश्न-परीक्षे'चा आणखी एक फायदा आहे तो म्हणजे, विद्यार्थी कोणत्या विषयात कच्चा आहे हे आपल्या लक्षात येईल. मुलं स्वतःच त्यांना काय कळालं नाही ते विचारतील आणि आपल्या अज्ञानाबद्दल ते प्रामाणिकपणे सांगू शकतील. इतर परीक्षांसाठी जशी मुलांना पूर्वतयारी करावी लागते, तशी तयारी 'प्रश्न-परीक्षे'साठी करण्याची आवश्यकता राहणार नाही. 'प्रश्न-परीक्षे'चा भर, विद्यार्थ्याला काय येतंय यापेक्षा, त्याला काय शिकायचं याचं मूल्यमापन करण्यावर असेल.

हा प्रयोग शाळा-शाळांमधून करण्यात एक अडचण ही आहे, की 'प्रश्न-परीक्षे'नंतर विद्यार्थ्यांचं मूल्यमापन कसं करायचं आणि गुणवत्ता कशी ठरवायची. या अडचणीवर मला एक चांगला उपाय सुचवता येईल.

बारावीत गेल्यानंतर प्रत्येक विद्यार्थ्यानं एक पुस्तक लिहायचं. त्याचं नाव असेल 'माझ्या शालेय जीवनाचा अनुभव.' या पुस्तकात विद्यार्थ्यानं, तो शाळेत काय शिकला आणि त्यातलं त्याला काय महत्त्वाचं वाटलं याबद्दल लिहायचं आहे. अर्थात, विद्यार्थ्याला जे पटलंय, जे लक्षात राहिलंय, म्हणजेच खऱ्या अर्थानं समजलंय, ते त्यानं या पुस्तकात लिहायचं आहे. मग त्यात शालेय सहलींचे फोटो असतील, त्यांनी केलेल्या कविता असतील - जे काही त्याला महत्त्वाचं वाटेल ते सर्व काही. त्याच्या शालेय जीवनाचं पुस्तक म्हणजे एक आलेखच असेल. कदाचित पुस्तक १०० पानांपेक्षाही जास्त होईल. त्यात विद्यार्थ्यानं (किंवा विद्यार्थिनीनं) आपल्याला पुढे काय शिकायचं आहे आणि तो व्यवसाय का निवडला हे लिहिलं पाहिजे. उच्चशिक्षण घ्यायला ते लायक आहेत असं त्यांना का वाटतं, हेही लिहिलं पाहिजे. आणि शाळेतून आता त्यांना कुठच्या प्रश्नांचा शोध घ्यावासा वाटतो, याची नोंद करावी.

अर्थात, इतकं सर्व लिहायला वेळ लागणार आणि ते पुस्तक वाचून त्याचं मूल्यमापन करायलाही वेळ लागणार. तेव्हा सी.बी.एस.सी.नं या कामासाठी दोन भाग करावेत - सी.बी.एस.सी.-१ आणि सी.बी.एस.सी.-२. मुलांना पहिल्या-पासूनच दर वर्षाआड हे पुस्तक लिहायला वेळ द्यावा, त्यामुळे पुस्तकाचं मूल्यमापन करायलाही एक पूर्ण वर्ष मिळेल.

असं झालं तर मग मुलांना शाळेचं शेवटचं वर्ष मोकळं मिळेल. एक वर्षाची सुट्टी कशी वापरावी हे मी आधीही लिहिलं आहे. एका वर्षात पुस्तकाचं

मूल्यमापन झाल्यानंतर मग बोर्डांनं विद्यार्थ्यांचा गुणवत्ता क्रमांक जाहीर करावा आणि त्याचबरोबर पुढील शिक्षणासाठी विद्यार्थ्यानं काय करावं याचा सल्लाही द्यावा. विद्यार्थ्यांना प्रवेश देताना महाविद्यालयांनी सी.बी.एस.सी. बोर्डाच्या या अहवालाचा आधार घ्यावा आणि स्वतंत्र प्रवेश-परीक्षाही घ्यावी.

अशा योजनेत विद्यार्थ्यांना अधिक कष्ट आणि लिखाण करावं लागेल. पण स्वतःच्या आयुष्यावर आणि त्यांनी निवडलेल्या व्यवसायाबद्दल स्वतंत्रपणे विचार करण्याची संधीही त्यांना मिळेल. शाळेतूनच मार्ग हा त्यांनी स्वतः निवडलेला असेल. अशा प्रकारे मुलांचं मूल्यांकन करणं सोपं आहे. हा प्रयोग तुम्हाला विचित्र वाटला, तरी मुलांचं जीवन अर्थपूर्ण बनवायला मदत होईल. संरक्षण दलात नोकरी देताना तर उमेदवाराची सहा दिवस शारीरिक आणि मानसिक परीक्षा घेतली जाते, जशी इतर कोणत्याही व्यवसायात नसते. मग दहा वर्षांच्या शिक्षणानंतर मुलांचं सर्वंकष आणि विस्तारित मूल्यमापन आपण का करू नये? असं मूल्यमापन करणं विद्यार्थ्यांच्या दृष्टीनं संपूर्णपणे सार्थक ठरेल. हा उपक्रम राबवणं कठीण असलं, तरी ते अशक्य नाही. असा उपक्रम आखण्यासाठी एक वेगळं पुस्तक लिहावं लागेल. पण शाळांनी तिसरी ते आठवीच्या वर्गांमध्ये तरी 'प्रश्न-परीक्षे'चा उपक्रम राबावायला हरकत नाही.

सी.बी.एस.सी.च्या सी.सी.ई. तत्त्वानुसार मुलांचं विविध अंगांनी मूल्यमापन करणं अपेक्षित आहेच. तेव्हा 'प्रश्न-परीक्षे'चा उपयोग अशा मूल्यमापनासाठी करता येईल. या कल्पना चौकटीच्या फार बाहेरच्या वाटल्या, तर दर परीक्षेत शेवटी मुलांना कमीत कमी एक प्रश्न विचारावा, की या विषयात तुम्हाला आणखी काय प्रश्न पडले आहेत?

जगप्रसिद्ध इतिहासतज्ज्ञ प्रोफेसर हरबन मुखिया जवाहरलाल नेहरू विद्यापीठात इतिहास शिकवायचे. आता ते निवृत्त झाले आहेत. इतिहासाच्या परीक्षेचा त्यांचा पेपर सर्वांत अजब असायचा. नेहमीच्या परीक्षेसारखेच या परीक्षेतही सहा-सात प्रश्न असायचेच; पण शेवटचा प्रश्न असायचा, की तुम्हाला जर वरील प्रश्न आवडले नसतील तर तुम्ही स्वतः प्रश्न तयार करा आणि त्याचं उत्तर लिहा. आम्ही काही विद्यार्थ्यांनी असं केलंही होतं. प्रश्नपत्रिका विद्यार्थ्यांना देऊन प्रोफेसर मुखिया गायब व्हायचे आणि दोन तासांनंतर वेळ संपली, की ते आमच्या उत्तर-पत्रिका घ्यायला यायचे.

## शाश्वत विकासासाठी शिक्षण

प्रिय मुख्याध्यापक,

मुलं म्हणजेच देशाचं भविष्य आहेत, असं शाळेत येणारे अनेक पाहुणे सांगतात. आज शाळेत असलेले विद्यार्थी उद्या भारताचा विकसित देशात बदल करणार आहेत.

आजची मुलं देशात बदल घडवतील हे जरी मानलं, तरी मला वाटत नाही, की ते भारताचं रूपांतर एका विकसित देशात करतील. यामागे एक महत्वाचं कारण आहे. मुलांना शाळेत गणित, विज्ञान, इंग्रजी, हिंदी आणि सामाजिक शास्त्र हे विषय शिकवले जातात. आणि दोन भाषाही शिकवल्या जातात. यात गणित आणि विज्ञान मुख्य विषय समजले जातात; आणि भूगोल, इतिहास व नागरिकशास्त्र या विषयांना फारसं महत्त्व दिलं जात नाही.

मुलांना जर देशात बदल घडवायचा असेल तर हे सर्व विषय त्यांना उत्तम आले पाहिजेत आणि त्यांचा उपयोग बदल घडवण्यासाठी करता आला पाहिजे. परंतु या विषयांचा आपल्या देशाच्या प्रश्नांशी आणि प्रगतीशी फारसा संबंध नाही. विद्यार्थी जरी गणित आणि विज्ञानात हुशार ठरले, तरी देशाचे प्रश्न वेगळे आहेत. देशासमोर आज कठीण सामाजिक प्रश्न उभे आहेत, जे फक्त तंत्रज्ञान आणि विज्ञान वापरून सुटणार नाहीत, हे सर्वांनाच पटतंय.

अर्थात, हे खरं, की गणित आणि विज्ञानात गती असलेल्या विद्यार्थ्यांना चांगल्या नोकऱ्या मिळतात, त्यांची प्रगती होते आणि मग ते उच्च-मध्यमवर्गीय आयुष्य जगतात. मध्यमवर्गीय लोकांचं आयुष्यही आज विविध सोयी-सुविधांनी सुधारलं आहे. पण देशासमोरचे प्रश्न कसे सोडवायचे हे त्यांनाही माहीत नाही. असे सुशिक्षित लोक मग देशातल्या भ्रष्टाचाराबद्दल तक्रार करतात आणि नाराज होऊन लेख आणि पुस्तकं लिहितात. अर्थात, शाळेत हेच तर शिकवलं जातं - ठरावीक प्रश्नांची फक्त उत्तरं लिहायची आणि प्रत्यक्षात

मात्र काही करायचं नाही. प्रात्यक्षिक प्रश्न सोडवणं त्यांच्या क्षमतेच्या बाहेरचं असतं. मग कंपन्यांच्या व्यवस्थापकांनी जरी त्यांना दिलेली लक्ष्यं पूर्ण केली, तरी त्याचा देशाच्या विकासाशी आणि अपेक्षांशी काही संबंध नसतो. जोपर्यंत आपण मुलांना खऱ्या प्रश्नांना सामोरं जाऊ देत नाही, तोपर्यंत हे असंच चालू राहणार.

बहुतेक शाळा विद्यार्थ्यांना देशाचं स्वच्छ सुंदर रूपच दाखवतात. देशाच्या अनेक कठीण प्रश्नांबद्दल विद्यार्थी पूर्णपणे अनभिज्ञ असतात. मुलांना भारतात वास्तविकता काय आहे हे दाखवण्याचा प्रयत्न शाळा करत नाही.

देशाचे वास्तविक प्रश्न जर सोडवायचे असतील, तर मुलांना शाश्वत विकासासाठी शिक्षण, म्हणजेच एज्युकेशन फॉर सस्टेनेबल डेव्हलपमेंट (इ.एस.डी.), द्यावं लागेल. इ.एस.डी. म्हटलं तर लोकांच्या डोळ्यांसमोर फक्त पर्यावरण शिक्षण येतं. पण देशाची सामाजिक आणि आर्थिक प्रगतीसुद्धा इ.एस.डी.चा भाग आहे. भारतासारख्या विकसनशील देशात तर शाश्वत विकासाचा विचार करणं अत्यंत महत्वाचं आहे. शाश्वत विकासाची जरी ठोस व्याख्या दिली नाही, तरी देशाच्या समस्यांची विद्यार्थ्यांना जाणीव झाल्याखेरीज देशाचे प्रश्न ते सोडवू शकणार नाहीत. मुलांनी देशाच्या अडचणींचा आणि देशाच्या शाश्वत विकासाचा विचार स्वतः करावा.

युनेस्कोनं तर हे दशक शाश्वत विकास शिक्षणाचं दशक म्हणून जाहीर केलं आहे. या मोहिमेत जितक्या अधिक शाळा आणि लोक सामील होतील तेवढं उत्तम. मुलांना देशासमोरील अनेक प्रश्नांमधून एखादा प्रश्न निवडायला द्यावा. उदाहरणार्थ, देशातला भ्रष्टाचार किंवा शहरातील रस्त्यांची वाईट अवस्था. हे प्रश्न कसे सोडवायचे आणि यावर काय उपाय करता येईल याचा विचार मुलांनी करायचा. कदाचित हे करताना मुलांना त्या-त्या विषयातील तज्ज्ञांची गरज भासली तर त्या तज्ज्ञांनाही यात सहभागी करावे. मुलांना विविध सरकारी कर्मचाऱ्यांना भेटून द्यावं आणि त्यांचे विचार मांडू द्यावेत. अशा प्रकारे शाळेबाहेर पडून सरळ प्रश्नांना हात घातल्यामुळे मुलांना देशाच्या वास्तविक समस्यांची जाणीव होईल.

देशाच्या प्रश्नांना सामोरं जाण्यासाठी शाळांनी मुलांना पहिल्यापासून तयार करायला पाहिजे. मुलांची नावं विविध गुणवत्ता यादीत



लिहिण्यापेक्षा, जे विद्यार्थी देशाच्या वास्तविक प्रश्नांचा विचार करतात आणि त्यावर उपाय सुचवतील त्यांचा सत्कार करावा, कारण पुस्तकी अभ्यास करून गुणवत्ता यादीत नावं कमावण्याच्यापेक्षा देशाचे प्रश्न सोडवण्यास पुढाकार घेणाऱ्या नागरिकांची आज देशाला गरज आहे.

भारताचे नागरिक निराशावादी झाले आहेत, कारण त्यांच्या मतांचा देशाच्या कामकाजावर काहीही परिणाम होताना दिसत नाही. या समस्यांवर आपण फक्त न संपणारी चर्चा करतो आणि समस्या सोडवणं राहतं दूर! कारण आपल्या शिक्षणपद्धतीनं आपल्याला वास्तविक समस्या कशा सोडवायच्या याचं शिक्षण दिलं नाही. शालेय शिक्षणानं फक्त लिहायचं आणि बोलायचं कसं हे शिकवलं आणि आपण तेच करतो.

मोठ्या माणसांची आणखी एक समजूत असते, की देशाची अवस्था इतकी बिघडली आहे, की त्यावर आता काही उपाय नाही. परंतु विद्यार्थी आशावादी असतात. प्रश्नांवर काम करण्याची संधी मिळाली तर ते चौकीच्या बाहेर विचार करून कठीण प्रश्नही सोडवू शकतात.

शाश्वत विकासाच्या मुद्द्यावर पुन्हा बोलायचं तर, विज्ञानाचा वापर देशाचे प्रश्न सोडवण्यासाठी कसा करता येईल हे शाळेच्या अभ्यासक्रमात स्पष्टपणे सांगितलं पाहिजे. विज्ञानाच्या पाठ्यपुस्तकात देशातल्या विविध शोधांबद्दल आणि सुधारणांबद्दल लिहिलं पाहिजे - जसं सुधारित सायकल-रिक्षा, स्वस्तात बनवलेली पिठाची गिरणी किंवा सामाजिक सुधारणांसाठी केलेला इंटरनेटचा वापर इत्यादी. प्रत्येक धड्यात जर त्या विषयाशी संबंधित अशी माहिती पुरवली, तर मुलांना देशातील विविध प्रगतिशील उपक्रमांची जाणीव होईल. याचा शिक्षणतज्ज्ञांनी विचार करावा.

एका शाळेच्या प्रादेशिक विज्ञान प्रदर्शनात मी एकदा भाग घेतला होता. स्पर्धेच्या मूल्यांकनासाठी प्रोफेसर यशपाल हे मुख्य पाहुणे म्हणून आले होते. नेहमीप्रमाणे विज्ञान-प्रदर्शनातले बहुतेक प्रयोग हे विकत घेतलेल्या आकर्षक आणि तयार गोष्टींपासून बनवलेले होते. एका वर्गात मात्र दोन मुलांनी वेगळा प्रयोग मांडला होता - संडासात आपोआप पाणी सोडण्याचा. त्यांच्या मते सार्वजनिक संडासात लोकांना पाणी सोडायची अडचण असते, कारण टाकीची खिट्टी स्वच्छ नसते. म्हणून या दोन मुलांनी पायानं खिट्टी दाबून संडासात पाणी सोडण्याची यंत्रणा बनवली होती. आता टाकीला हात लावायची लोकांना

वेळच येऊ नये. मला या प्रयोगाचं खरचं कौतुक वाटलं; आणि प्रथम पारितोषिक याच प्रयोगाला मिळावं अशी माझी अपेक्षा होती. या प्रयोगात मुलांनी एका वास्तविक प्रश्नाला प्रत्यक्ष उपाय सुचवला होता. प्रोफेसर यशपाल हे तज्ज्ञ समितीत असल्यामुळे या प्रयोगालाच पहिलं बक्षीस मिळालं. देशातल्या वास्तविक प्रश्नांवर प्रात्यक्षिक-विज्ञान वापरून उपाय शोधणे हा झाला विज्ञानाचा खरा मार्ग. आणि अशा विज्ञानाची आपल्याला आज अधिक गरज आहे.

या प्रकारचं शिक्षण हे खऱ्या अर्थानं भारताचा शाश्वत विकास घडवू शकेल. असंच शिक्षण आपल्याला समाजशास्त्रात आणि विज्ञानातही आणावा लागेल. देशाला उज्ज्वल भविष्याकडे नेण्याचा हाच एक मार्ग आहे.

प्रिय मुख्याध्यापक,

समाजातल्या विविध घटकांच्या सहभागातून मुलांचं शिक्षण व्हावं, असं अनेक शिक्षणतज्ज्ञ सांगतात. परंतु शाळांमध्ये सहभाग हा मुख्यतः मुलांच्या आपसातल्या देवाण-घेवाणीपुरताच होतो, ही वस्तुस्थिती आहे. यामुळे मुलं जरी एकमेकांपासून बरचं काही शिकत असली, तरी शिक्षकांची वाढ होत नाही. सहभागातून होणाऱ्या शिक्षणाची गरज फक्त मुलांना नसून ही प्रक्रिया शिक्षकांसाठीही तितकीच आवश्यक आहे.

शिक्षकांना जर एकमेकांपासून शिकायचं असेल, तर त्यांनाही मुलांप्रमाणे एकत्र येऊन देवाण-घेवाण करायला लागेल. पण सर्वसाधारण शाळेत हे होणं कठीणच. शिक्षकांच्या अभ्यासवर्गात कधीतरीच शिक्षकांना एकमेकांबरोबर बसून देवाण-घेवाण करण्याची संधी मिळते, पण तेव्हा फक्त कार्यशाळेत आखलेल्या विषयाला धरूनच गप्पा होतात. शिक्षकसभेत चर्चा होते ती फक्त शिक्षकांच्या जबाबदाऱ्या, उपक्रमांचे नियोजन, वेळापत्रक इत्यादींची. जेव्हा केव्हा शिक्षक एकत्र जमतात, तेव्हा बहुतेकदा शाळेच्या व्यवस्थापनाबद्दलच जास्त चर्चा होते.

अशा सभांमध्ये शिक्षणाबद्दल क्वचितच बोललं जातं. पण सहभागातून शिक्षकांचं शिक्षण करण्यासाठी या सभांचा उपयोग करून घेता येईल. उदाहरणार्थ, सर्व शाळेच्या शिक्षकांनी एकत्र येऊन, गणित सोपं करून कसं शिकवता येईल यावर चर्चा करावी. छोटे गट करून शिक्षकांनी त्यांच्या कल्पना मांडाव्यात. अशा चर्चेतून पुढे येणाऱ्या कल्पना, कार्यशाळेत पढवून सांगितलेल्या कल्पनांपेक्षा जास्त परिणामी ठरू शकतात, कारण कार्यशाळा घेणाऱ्या तज्ज्ञाला शिक्षकांएवढा शाळेचा अनुभव नसतो. जे शिक्षक दररोज वर्गात शिकवतात, त्यांना मुलांचा आणि शिक्षणाचा इतका अनुभव असतो, की त्यांनी जर एकत्र येऊन चर्चा



केली, तर अनेक नवीन आणि परिणामकारक कल्पना पुढे येतील; आणि त्या कल्पना वर्गात सहजपणे राबवता येतील.

दर महिन्याला एका विषयावर चर्चा करता येईल आणि कल्पना पुढे येतील. मग त्यात फक्त अभ्यासक्रमातलेच विषय नाही, तर शिक्षणाशी संबंधित इतर गोष्टींचाही ऊहापोह करता येईल. उदाहरणार्थ, शाळेचं वाचनालय मुलांसाठी कसं आकर्षित बनवता येईल यावरही शिक्षकांना अनेक कल्पना सुचतील. कला-शिक्षकाला जसं गणिताबद्दल माहीत नसतं, तसचं गणिताच्या शिक्षकालाही कलेबद्दल क्वचितच माहीत असतं. तेव्हा, या शिक्षकांनाही मुलांप्रमाणे एकमेकांकडून अनेक गोष्टी शिकता येतील. जर का शाळा हे एक कुटुंबच आहे असं मानलं, तर त्यांच्या सदस्यांनी एकमेकांना मदत करणं स्वाभाविक ठरेल.

अशा प्रकारे सर्वांच्या सहभागातून शाळा चालवल्यास शाळेच्या वातवरणात आणि शाळेशी संबंधित लोकांच्या आयुष्यात कमालीचा बंदल घडेल.

‘सहभागातून शिक्षण’ यावर पुढे जाऊन विचार करायचा तर मला सुचवायचं आहे, की मुलांनीच, त्यांना जे शिकायचं आहे त्याचा अभ्यासक्रम तयार करावा. मुलांनी काय शिकावं हे खरं तर समाजच ठरवतो. पण असा विचार करा, की पाचवीपासून मुलांनीच एकत्र बसून त्यांचा अभ्यासक्रम ठरवला तर? (पाचवीच्या मुलांना बाहेरील जगाची जाणीव व्हायला लागते म्हणून.)

ठरावीक विषयांच्या अभ्यासक्रमावर असा उपक्रम प्रत्येक शाळेत करता येईल. जवळच्या शाळा एकत्र येऊन, सर्व शाळांचे प्रस्ताव प्रादेशिक पातळीवर एकत्रित करता येतील. मग देशाच्या पातळीवरही मुलांना एकत्र आणून राष्ट्रीय अभ्यासक्रमाची रचना करता येईल. अशा प्रकारे २० ते ३० पानांचा अंतिम अभ्यासक्रम हा देशभरच्या मुलांच्या सहभागातून तयार होईल. त्याचा समावेश मग राष्ट्रीय अभ्यासक्रमात करता येईल. हा विचार जरी भन्नाट वाटला, तरी या उपक्रमातून अनेक नवीन गोष्टी मुलांना आणि आपल्यालाही शिकता येतील. आणि राष्ट्रीय अभ्यासक्रमाला एक वेगळं रूप मिळेल.

मी अनेकदा बघतो, देशभरच्या शाळांमध्ये काही उत्तम उपक्रम चालवले जातात. पण दुर्दैव असं, की ते उपक्रम इतर शाळांना पाहायलाही मिळत नाहीत आणि त्यांच्यापर्यंत पोहोचत नाहीत. शिक्षणात मुलभूत बदल घडवण्यासाठी सरकारनं आणि गैरसरकारी संस्थांनी अनेक चांगले उपक्रम राबवले आहेत;



परंतु फारच थोड्या विद्यार्थ्यांना या उपक्रमांची माहिती असते. एखाद्या शाळेत उत्तम शिक्षक असतोही, ज्याच्याकडे अनेक चांगल्या कल्पना असतात; परंतु इतर शाळांच्या नजरेला हा चांगला शिक्षक आला नाही, तर त्या कल्पना तिथंच बंदिस्त राहतात.

आज आपण माहितीयुगात आहोत, तेव्हा सर्व शाळांची माहिती कदाचित्त एक वेबसाईटवर एकत्रित करता येईल - जसे [www.participatoryschool.org](http://www.participatoryschool.org). या वेबसाईटच्या पहिल्या पानावर प्रत्येक शाळेच्या साईटचं प्रवेशद्वार असेल. मग वेबसाईट वापरून तुम्हाला कुठल्याही शाळेची सफर करता येईल आणि प्रयोगशाळेला किंवा वाचनालयाला भेट देता येईल. देशभरच्या शिक्षकांना ही वेबसाईट वापरून त्यांच्या उपक्रमांची आणि कल्पनांची देवाण-घेवाण करता येईल. उदाहरणार्थ, ओरिसातल्या संबलपूर गावच्या छोट्या शाळेतल्या शिक्षकाला जर वाचनालयाबद्दल चांगली कल्पना आली, तर तो सहज या वेबसाईटवर त्याची ती कल्पना मांडू शकेल; आणि मग ती देशभरच्या शिक्षकांनाही वाचता येईल.

जसं आपल्या देशात इंटरनेटचं जाळं पसरले तसा या वेबसाईटचासुद्धा विस्तार होईल. शिक्षणक्षेत्रातल्या सर्व चांगल्या कल्पनांचे ही वेबसाईट भांडार होईल. शाळांना ज्या कल्पना आवडतील त्या कल्पना ते या वेबसाईटवरून घेऊ शकतील आणि आपापल्या शाळेत ते उपक्रम राबवू शकतील. म्हणजे विकिपिडीया-सारखे; फक्त या वेबसाईटवरील माहिती ही प्राधान्यानं शिक्षणाशी निगडित असेल. या वेबसाईटवर मुलांनाही त्यांच्या कल्पना आणि प्रकल्प सादर करण्याची संधी मिळेल.

राष्ट्रीय अभ्यासक्रम बनवण्याआधी मुलांनी त्यांच्या शिक्षकांना आणि मुख्याध्यापकांना त्यांच्या विविध कल्पना सांगायच्यात. अनेक शाळा असे उपक्रम राबवतात हे मला माहीत आहे. पण त्यांच्या कल्पनांकडे गंभीरपणे पाहिलं जात नाही. मुलांच्या कल्पना फक्त नावापुरत्याच राहतात. जयपूर येथील 'दिगंतर' ही अशी एक शाळा मला माहीत आहे, की जिथं मुलांच्या कल्पनाही स्वीकारल्या जातात आणि त्या उपयोगात आणल्या जातात. या शाळेचं अनुकरण करण्याची कदाचित्त आपल्याला गरज आहे.

शिक्षणतज्ज्ञांनी आजपर्यंत शालेय शिक्षणावर अनेक पुस्तकं लिहिली

आहेत आणि भाषणं केली आहेत; पण आज शिक्षकांचे आणि मुलांचे विचार ऐकून, त्यांच्या कल्पनांचा आदर करण्याची गरज आहे.

माझा एक अनुभव इथं सांगावासा वाटतो. शिक्षकांना त्यांचे विचार मांडायला आज किती कमी संधी आहेत, याचं हे उदाहरण आहे. मी शिक्षकांसाठी कार्यशाळा घेतो. अशा कार्यशाळांमध्ये शिक्षकांना बोलायची संधी असते, पण ती कार्यशाळेच्या मुद्द्याला धरून बोलायचं असेल तरच. जर का मुलांच्या विचार-कौशल्यावर शिक्षकांची कार्यशाळा असेल, तर शिक्षकांना त्या विषयावरच बोलावं लागतं. त्यानंतर मग कार्यशाळा घेणारा त्याची हुशार मतं मांडतो. बाकी सर्व वेळ मग शिक्षणक्षेत्रातल्या तत्त्वांवर लेक्चर देण्यात येतं, ज्यात कुठल्याही शिक्षकाला फारसा रस नसतो.

मी घेतलेल्या काही कार्यशाळांमध्ये मी 'खास-खुर्ची'चा प्रयोग केला. जो शिक्षक या 'खास-खुर्ची'त बसेल, त्यानं त्याच्या आयुष्यातला, इतरांना माहीत नसलेला असा एखादा महत्त्वाचा अनुभव सांगायचा, मग तो वैयक्तिक असो किंवा शाळेतला. या खेळातून कार्यशाळेत आलेल्या शिक्षकांना मी महत्त्वाचं स्थान दिलं आणि मी स्वतः इतर शिक्षकांबरोबर बसलो.

सुरुवातीला काही शिक्षकांना मोकळेपणे त्यांचे अनुभव सांगायला संकोच वाटला, पण थोड्याच वेळात शिक्षक मोकळ झाले. यातून हेच दिसून आलं, की दैनंदिन शाळेत शिक्षकांना त्यांचे अनुभव सांगायला आणि मतं मांडायला संधी मिळत नाही. शिक्षकांनी सांगितलेले अनुभव इतके मनोरंजक होते, की त्यामुळे माझी कार्यशाळा जास्त यशस्वी झाली. तेव्हापासून हा प्रयोग मी प्रत्येक कार्यशाळेत करतो. प्रत्येक कार्यशाळेत मी शिक्षकांना त्यांचे अनुभव सांगण्याची संधी देतो. शिक्षकांना इतकं काही सांगायचं असतं; पण त्यांचं ऐकायला कुणीच तयार नसतं.

आज मुख्याध्यापकांनीही शिक्षकांचं ऐकण्याची गरज आहे. मुख्याध्यापकांवर जरी सर्व शाळेची जबाबदारी असली, तरी सर्वांनी एकत्र येऊन ती जबाबदारी पेलायची.

हे पुस्तक लिहायचं अनेक दिवसांपासून माझ्या मनात होतं. पुस्तक लिहून मी माझ्या आजोबांनी सुरू केलेली लेखनाची परंपरा पुढे चालवावी, असा माझ्या वडिलांचाही आग्रह होता. 'मुसाफिर' हे टोपणनाव, माझे आजोबा बी. आर. मुसाफिर यांनीच लावून घेतलं होतं. त्यामुळे हे पुस्तक मी माझ्या वडिलांना अर्पण करतो आहे.

माझ्या पत्नीला - बियासला - वाचनाची आवड आहेच, म्हणून तिने माझ्या पुस्तकाचं बारकाईनं वाचन केलं. हे पुस्तक पहिल्यांदा तिनेच वाचलं म्हणून तिचे आभार मानतो.

माझी सर्व शालेय वर्षं माझ्या आईनं जवळून बघितली आहेत. माझा भाऊ संदिप यानं माझी इतर लेखकांशी ओळख करून दिली, आणि माझ्या सासूबाईंनीही सुरुवातीला पुस्तकाचं वाचन केलं. या सर्वांचे मी आभार मानतो.

माझी मैत्रीण दिपाली जैन आणि माझ्या पूर्वीच्या संचालिका सुमिता यांनी या पुस्तकावर सखोल अभिप्राय दिले, तेव्हा त्यांचे खास आभार मानले पाहिजेत.

माझा मित्र ओसामा झाईद रेहमान आणि पुस्तकाचे (इंग्रजी) प्रकाशक रामचंद्रन यांनी या पुस्तकाच्या कल्पनेपासून ते प्रकाशित होईपर्यंत मला सहकार्य केले, म्हणून त्यांचेही मी आभार मानतो.

या पुस्तकाबद्दल माझ्याइतकाच उत्साह माझ्या ऑफिसमधले सहकारी - अनिता बंबावले, आंचल आणि झरना डे यांना होता.

शाळेतला मित्र श्रीराम नाथन याच्याशी झालेल्या गप्पांमुळे पहिल्यांदा माझं लक्ष शिक्षणक्षेत्राकडे वळलं. कदाचित तेव्हापासूनच माझ्या या प्रवासाला सुरुवात झाली असावी. आणि मी 'प्रवाह' या संस्थेला तर विसरूच शकत नाही, कारण त्यांनीच मला शिक्षणाच्या क्षेत्रात काम करायला पहिली संधी दिली.

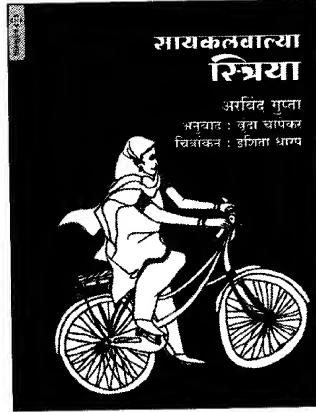
आणि शेवटी मी रस्तुम वानिया यांचे आभार मानतो, कारण त्यांनी काढलेल्या चित्रांमुळे माझं पुस्तक सजीव झालं आहे.

शंकर मुसाफिर हे सिमला येथील एच. पी. विद्यापीठाचे पदवीधर आहेत. त्यानंतर त्यांनी दिल्लीतील जवाहरलाल नेहरू विद्यापीठातून इतिहास या विषयात एम.एस्सी आणि एम.फिल केलं. आज ते 'इंडस वर्ल्ड स्कूल' इथं शिक्षणतज्ज्ञ म्हणून काम करत आहेत.

शंकर यांनी 'मिलेनियम एज्युकेशन फॉर सस्टेनेबल डेव्हलपमेंट प्रोग्राम' हा उपक्रम सुरू केला. या उपक्रमात मुलांना विकासाबद्दल संवेदनाशील बनवण्यासाठी अनेक कार्यक्रम घेतले जातात. शंकर यांनी आंतरराष्ट्रीय पातळीवर नावाजलेला 'कबाडीवाला' हा उपक्रमही सुरू केला, ज्यामध्ये भंगारवाल्यांना विविध शाळांमध्ये प्रमुख पाहुणे म्हणून बोलावलं गेलं. त्यांनी आजपर्यंत देशातील आणि परदेशातील पाच हजारपेक्षा अधिक शिक्षकांना प्रशिक्षण दिलं आहे. ते आजही शिक्षणाबद्दल आणि पर्यावरणाबद्दल आवर्जून लेख लिहितात. याव्यतिरिक्त चित्रपट, स्वयंपाक आणि गिर्यारोहणातही शंकर यांना रस आहे.

शंकर मुसाफिर यांचं हे पहिलं पुस्तक आहे. त्यांचं असं स्पष्ट म्हणणं आहे, की आपल्याला शाळेत, कॉलेजमध्ये आणि विद्यापीठात जे शिकवलं आहे, त्यातलं पाच टक्केही आपल्या लक्षात राहत नाही किंवा त्याचा वापर आपण आयुष्यात आणि व्यवसायात करत नाही. त्यांना स्वतःला जे लक्षात राहिलं आणि उपयोगी पडलं ते सर्व त्यांनी स्वतःच्या आवडीनं आत्मसात केलं होतं. या जाणिवेतूनच शंकर यांनी मुलांच्या शिक्षणाबद्दल आणि शिक्षकांच्या शिकवण्याच्या पद्धतीबद्दल वेगळा विचार केला. शंकर मुसाफिर यांच्याशी तुम्हाला [smusafir@gmail.com](mailto:smusafir@gmail.com) या मेल आयडीवर संपर्क करता येईल.

भारतातील तामीळनाडू राज्यातील पुडुक्कोटाई येथे १९९१ मध्ये एक आगळावेगळा प्रयोग करण्यात आला. राष्ट्रीय साक्षरता मोहिमेच्या अंतर्गत ग्रामीण भागातल्या एक लाख निरक्षर स्त्रिया नुसत्याच लिहावाचायला शिकल्या नाहीत, तर सायकल चालवायलाही शिकल्या. याची ही स्फूर्तिदायक कथा.



## सायकलवाल्या स्त्रिया

अरविंद गुप्ता  
अनुवाद : वृंदा चापेकर

मूल्य : ₹ ८०

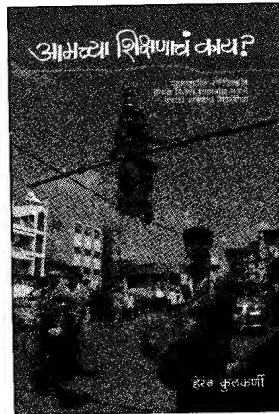
बालमजूर राबताहेत, रस्त्यावरची लेकरं भीक मागताहेत, साखर कारखान्यांच्या बाँयलर व विटभट्ट्यांत शिक्षण भाजलं जातंय, दगडखाणीत शिक्षणाच्या ठिकऱ्या उडताहेत, आदिवासी लेकरं जंगलातच, तर भटक्यांची पोरं गावोगाव भटकताहेत... लालबत्तीखाली तर अजूनही अंधारच... या ३ कोटी शालाबाह्य लेकरांना तसंच ठेवून देश महासत्ता होईल का?

## आमच्या शिक्षणाचं काय?

महाराष्ट्रातील २० जिल्ह्यांत प्रत्यक्ष फिरून शालाबाह्य मुलांचे वास्तव मांडणारा लेखाजोखा

हेरं ब कुलकर्णी

मूल्य : ₹ २९०

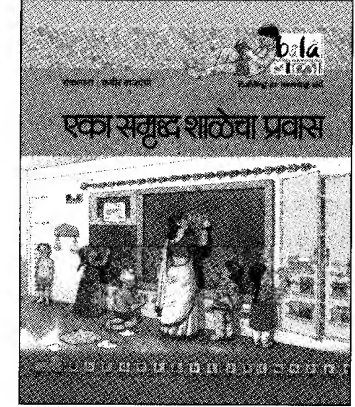


एका समृद्ध शाळेचा प्रवास या पुस्तकातील संकल्पना शाळेच्या परिसरातील गरजांनुसार, मुलांची संवेदनशीलता लक्षात घेऊन शैक्षणिक व अध्यापन शास्त्रासाठी अर्थपूर्ण व उपयुक्त ठरतील.

## एका समृद्ध शाळेचा प्रवास

कबीर वाजपेयी  
अनुवाद : विनिता गनबोटे

(संपूर्ण रंगीत) मूल्य : ₹ ४००



धर्म म्हणजे काय? नातेसंबंध, सौंदर्य, स्पर्धा यांचं जगण्यातलं स्थान काय? अशा विषयांवर विश्वासानं मुलांशी चर्चा करत मुलांना जगण्याविषयी नवा दृष्टिकोन बहाल करता येईल. मुलांमध्ये नैतिक मूल्यं रुजवण्यासाठी प्रत्येक शिक्षकांनी आणि पालकांनी आवर्जून वाचावं असं पुस्तक.



## एकत्रित विचार करू या

अहिल्या चारी  
अनुवाद : अनुजा हर्डिकर

मूल्य : ₹ १२०

मनोविकास प्रकाशनाची  
मुलांचे विश्व समृद्ध करणारी विविध पुस्तके

मनोविकास तर्खडकर इंग्लिश कोर्स	व्ही. पी. कामतकर	२२५.००
भारतीय सण आणि उत्सव	प्रा. मधु जाधव	८०.००
खेळण्यांचा खजिना	अरविंद गुप्ता	५०.००
काडेपेटी व इतर विज्ञान खेळणी	अरविंद गुप्ता	४०.००
टाकाऊतून शिकाऊ	अरविंद गुप्ता	७०.००
उद्योगी व्हा	अरविंद गुप्ता	१२०.००
खेळ विज्ञानाचे	अरविंद गुप्ता	१९०.००
असे घडले शास्त्रज्ञ	अरविंद गुप्ता	१५०.००
सायकलवाल्या स्त्रिया	अरविंद गुप्ता	८०.००
ग गणिताचा	अनुवाद : सुजाता गोडबोले	८०.००
छोटी खेळणी मोठे विज्ञान	अनुवाद : अशोक रूपनेर	६०.००
सोपी विज्ञान खेळणी	अनुवाद : विदुला म्हैसकर	६०.००
कचऱ्यातून करिष्मा	अनुवाद : विदुला म्हैसकर	६०.००
कचऱ्यातून चमत्कार	अनुवाद : विदुला म्हैसकर	६०.००
कचऱ्यातून कमाल	अनुवाद : विनिता गनबोटे	६०.००
वैज्ञानिक प्रकल्प	भालचंद्र मयेकर	८०.००
प्रयोगशाळेशिवाय विज्ञान प्रकल्प	भालचंद्र मयेकर	७५.००
वनस्पतिशास्त्रातील विज्ञान प्रकल्प	भालचंद्र मयेकर	६०.००
मजेदार विज्ञान प्रकल्प	भालचंद्र मयेकर	६५.००
प्रोजेक्ट फंडा	हेमंत लागवणकर	९०.००
गणितातल्या गमतीजमती	डॉ. जयंत नारळीकर	६०.००
निर्मितीचं आकाश	रेणू दांडेकर	६०.००
८०० शाळेय प्रकल्प	रेणू दांडेकर	८०.००
मुलांसाठी मेडिकल जनरल नॉलेज (भाग १ ते ५)	डॉ. जगन्नाथ दीक्षित	३५०.००
युवा-विज्ञान कुतूहल (भाग १, २, ३)	आनंद घैसास	प्र. ८०.००
खेळ खेळू विज्ञानाचे (भाग १, २, ३)	आनंद घैसास	प्र. ६०.००
आपले विश्व	आनंद घैसास	१५०.००
आपली सूर्यमाला	आनंद घैसास	१५०.००
दुर्बिणी आणि वेधशाळा	आनंद घैसास	१५०.००
आकाश कसे पहावे	आनंद घैसास	१७०.००
खगोलशास्त्रज्ञ	आनंद घैसास	१५०.००